



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

TEMA

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN
SERVICIO PRIVADO DE AMBULANCIAS TIPO III, CANTÓN IBARRA.
PROVINCIA IMBABURA”

AUTORA: LÓPEZ PIEDRA MAYRA ALEXANDRA

DIRECTORA: ING. CRISTINA JAQUELINE VILLEGAS ESTÉVEZ MSC.

IBARRA – ECUADOR 2021

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como objetivo principal evaluar la factibilidad de implementar un servicio privado de ambulancia en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura. Cuyo propósito fundamental es agregar una asistencia equipada de acuerdo a los diferentes niveles de complejidad, integrando un profesional de salud (médico, paramédico o enfermera) quien estará a cargo de la emergencia y cumplirá con conocimientos básicos de atención pre hospitalaria y manejo de emergencias y desastres.

Dentro del actual trabajo de grado se realizó la respectiva fundamentación teórica que respalde las diferentes definiciones que contiene el proyecto, además se describió la metodología de investigación con la que se ejecutó el mismo, también se evaluó diferentes aspectos como son: políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales del cantón Ibarra, dando como resultado un claro panorama de los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos que se presentaron para implementar este proyecto.

Se realizaron investigaciones en cuanto a la oferta de servicios internos y externos que brindan en el cantón Ibarra, así también, la demanda actual de familias; y mediante este análisis se pudo determinar que no existe demanda insatisfecha; de la misma manera se determinó los requerimientos de infraestructura física en excelentes condiciones, vehículo, equipos médicos, talento humano, entre otros.

Finalmente se determinó la rentabilidad y viabilidad económica del estudio financiero; y en la parte administrativa se establece la misión, visión, identificación de las funciones del personal para el funcionamiento óptimo de la empresa, así como también los aspectos a tomarse en cuenta para la constitución legal y administrativa.

Plasmando con el propósito de brindar atención de salud y mejorar la calidad y la eficiencia en la respuesta ante una emergencia médica de parte de todos quienes realizan atención pre hospitalaria.

SUMMARY

The main objective of this project is to evaluate the feasibility of implementing a private ambulance service in the Ibarra canton, Imbabura province. Whose fundamental purpose is to add an equipped assistance according to the different levels of complexity, integrating a health professional (doctor, paramedic or nurse) who will be in charge of the emergency and will comply with basic knowledge of pre-hospital care and emergency management and disasters.

Within the current degree work, the respective theoretical foundation that supports the different definitions contained in the project was carried out, in addition the research methodology with which it was executed was described, different aspects were also evaluated such as: political, economic, social, technological and environmental issues of the canton Ibarra, resulting in a clear overview of the allies, opponents, opportunities and risks that arose to implement this project.

Investigations were carried out regarding the supply of internal and external services provided in the Ibarra canton, as well as the current demand of families; and through this analysis it was determined that there is not unsatisfied demand; in the same way, the requirements for physical infrastructure in excellent condition, vehicle, medical equipment, human talent, among others, were determined.

Finally, the profitability and economic viability of the financial study was determined; and the administrative part establishes the mission, vision, identification of the functions of the personnel for the optimal operation of the company, as well as the aspects to be taken into account for the legal and administrative constitution.

Shaping with the purpose of providing health care and improving the quality and efficiency in the response to a medical emergency on the part of all those who perform pre-hospital care.

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En mi calidad de tutor del Trabajo de Grado, presentado por la señorita LÓPEZ PIEDRA MAYRA ALEXANDRA, para optar por el Título de INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A., cuyo título es “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVICIO PRIVADO DE AMBULANCIAS TIPO III, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA” doy fe de que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ibarra, 03 de junio del 2021



Ing. Cristina Villegas Msc.

Director de Trabajo de Grado



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	100292491-6
APELLIDOS Y NOMBRES:	López Piedra Mayra Alexandra
DIRECCIÓN:	Ibarra - Barrio El Ejido de Ibarra
EMAIL:	malopezp@utn.edu.ec
TELÉFONO MOVIL:	0996757564
DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVICIO PRIVADO DE AMBULANCIAS TIPO III, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”
AUTORA:	LÓPEZ PIEDRA MAYRA ALEXANDRA
FECHA: AAAAMMDD	2020-12-27
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.
ASESOR/DIRECTOR:	Ing. Cristina Villegas Msc.

2. CONSTANCIAS

La Autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original; y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, 15 de noviembre del 2021

LA AUTORA:



López Piedra Mayra Alexandra

C.C.: 100292491-6

DEDICATORIA

Este proyecto dedico a mi esposo, que me acompañó en este camino, con amor, paciencia y apoyo para cumplir uno de mis sueños y poder ejercerla con gratitud, responsabilidad y ética.

A mis hijos Peter y Matthew, sobre todo a mi hija Angie Valentina quien ha sido y son mi motivación, inspiración y felicidad; a mi esposo Pedro Rodrigo por ser la persona quien estuvo a mi lado de principio a fin apoyándome incondicionalmente.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy. A mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

Me dedico a mí, porque fue uno de los planes que tuve que vivir para aprender y crecer como persona y profesional.

Mayra Alexandra

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la vida por darme la oportunidad de vivir esta maravillosa experiencia, de haberme formado en esta prestigiosa Universidad Técnica del Norte, de conocer a mis compañeros, que hoy en día son mis amigas.

Estoy infinitamente agradecida con mi esposo Pedro Rodrigo por su apoyo incondicional durante la trayectoria de mi carrera, con mis padres por sus palabras de aliento y apoyo incondicional, con mi hermana, y con mi hija Angie Valentina por esperar en casa cada día que me encontraba realizando lo que me gustaba.

Un agradecimiento profundo a mi suegra Luisita por estar presente cuidando de mis niños Angie Valentina y Peter.

Sobre todo, estoy agradecida conmigo misma, por demostrarme que, aunque el camino se vuelva complejo por cualquier situación, seguí adelante y me demostré que puedo lograr esto y muchas cosas más.

Mayra Alexandra

ÍNDICE DE CONTENIDO

SUMMARY	II
AUTORIZACIÓN.....	IV
DEDICATORIA	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
ÍNDICE DE CONTENIDO	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XIII
ÍNDICE DE FIGURAS	XVII
CAPÍTULO I.....	2
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	2
OBJETIVOS.....	2
Objetivo General	2
Objetivos Específicos	2
CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS RELACIONADOS A LOS SERVICIOS DE AMBULANCIAS	3
Servicios.....	3
Calidad de servicios de salud	3
Calidad de atención al usuario.....	4
Sistemas de Servicios de Emergencias Médicas (SEM)	6
CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS RELACIONADOS AL NIVEL DE ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA ..	7
Ambulancia tipo I.....	7
Ambulancia tipo II	7
Ambulancia tipo III	8
CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS RELACIONADOS A TIPOLOGÍA DE EMPRESA	8
Empresa.....	8
Clasificación de las empresas	8
CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS RELACIONADOS A ESTUDIO DE MERCADO.....	9
Estudio de mercado	9
Oferta	9
Demanda	10
Marketing Mix	10
Producto	10
Precio	11
Plaza11	
CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS RELACIONADOS A PROYECTO DE INVERSIÓN	12
Estudio de factibilidad.....	12

CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS RELACIONADOS A ESTUDIO TÉCNICO	12
Localización del proyecto	12
Macro localización	13
Micro localización.....	13
Tamaño del proyecto.....	13
Ingeniería del proyecto.....	14
Financiamiento.....	14
Inversión inicial.....	15
CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS RELACIONADOS CON EL ESTUDIO FINANCIERO	15
Activo.....	16
Pasivo.....	16
Patrimonio neto	17
Costos.....	17
Gastos.....	17
Ingresos	18
Depreciación	18
Proyecciones financieras	19
Estados Financieros.....	19
Estado de situación financiera	20
Estado de resultados	20
Estado de flujo de efectivo	21
Flujo de caja	21
Análisis de Sensibilidad	22
Valor Actual Neto (VAN)	22
Tasa Interna de Retorno (TIR)	23
Índice Costo-Beneficio.....	23
Periodo de recuperación	24
Punto de equilibrio	24
Capital de trabajo	25
CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS RELACIONADOS A ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	25
CAPÍTULO II	26
2. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS	26
OBJETIVOS.....	26
Objetivo General	26
Objetivos Específicos	26

TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	26
MÉTODOS	27
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	28
VARIABLES DIAGNÓSTICAS	29
CAPÍTULO III.....	30
3. DIAGNÓSTICO	30
OBJETIVOS.....	30
Objetivo General	30
Objetivos Específicos	30
VARIABLES E INDICADORES	31
MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA	32
DESARROLLO DE LA MATRIZ DE LA RELACIÓN DIAGNÓSTICA	33
FACTORES ECONÓMICAS DEL CANTÓN IBARRA	44
ESTUDIO DE LOS ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES RELACIONADOS EN EL CANTÓN IBARRA	52
FACTORES TECNOLÓGICOS	56
FACTORES AMBIENTALES	61
DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA MEDIANTE LA MATRIZ AOR	63
CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA	64
4.1 ESTUDIO DE MERCADO.....	66
Objetivo general	67
Objetivos específicos.....	67
VARIABLES E INDICADORES DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	68
Cálculo de la muestra	82
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	85
DEMANDA POTENCIAL	98
Proyección de la demanda.....	98
OFERTA	99
Identificación de la oferta.....	99
Proyección de la oferta.....	105
ANÁLISIS DE PRECIOS	106
Proyección de precios.....	106
ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN	107
CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	111
4.2 ESTUDIO TÉCNICO.....	112
Objetivo general	112

Objetivos específicos.....	112
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	112
Macro localización	112
Micro localización.....	114
INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	117
TAMAÑO DEL PROYECTO	130
INVERSIÓN DEL PROYECTO.....	133
Inversión tangible.....	133
Área administrativa	133
Inversión intangible.....	136
INVERSIÓN DEL PROYECTO.....	143
4.3 ESTUDIO FINANCIERO	145
OBJETIVO	145
INGRESOS	145
COSTOS Y GASTOS PROYECTADOS	146
GASTOS FINANCIEROS	149
ESTADOS FINANCIEROS	152
ESTADO DE RESULTADOS	153
ESTADO FLUJO DE CAJA.....	154
EVALUACIÓN FINANCIERA	155
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA	160
4.4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL	162
Objetivo General	162
Objetivos específicos.....	162
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	162
Razón Social	163
Isólogo	163
Slogan	163
CONSTITUCIÓN JURÍDICA DE LA EMPRESA	164
Requisitos legales para el funcionamiento.....	165
FILOSOFÍA EMPRESARIAL	169
Misión	169
Visión al 2025	169
Objetivos estratégicos empresariales	169
Valores corporativos	171

Políticas empresariales	172
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	173
Descripción de funciones	175
5. VALIDACIÓN.....	179
Objetivo.....	179
Equipo de trabajo	179
METODOLOGÍA DE VERIFICACIÓN	180
Factores a validar	180
Método de calificación	180
Rango de interpretación.....	180
RESULTADOS	181
Conclusiones	185
Recomendaciones.....	186
Bibliografía	187

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables e indicadores	29
Tabla 2. Variables e indicadores	31
Tabla 3. Matriz de relación diagnóstica	32
Tabla 4. Niveles de atención	34
Tabla 5. Nivel de atención pre-hospitalaria	35
Tabla 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	37
Tabla 7. Población económicamente activa.....	45
Tabla 8. Actividades económicas del Cantón Ibarra.....	46
Tabla 9. Establecimientos de salud pública	47
Tabla 10. Sector Privado.....	48
Tabla 11. Inflación nacional.....	48
Tabla 12. Riesgo país	50
Tabla 13. Instituciones financieras.....	51
Tabla 14. Trabajo y empleo	52
Tabla 15. Tasa de desempleo	53
Tabla 16. Registros de títulos profesionales de la salud	54
Tabla 17. Registro de títulos profesionales por edad y género	55
Tabla 18. Características del mantenimiento preventivo	59
Tabla 19. Desechos sanitarios.....	62
Tabla 20. Matriz AOOR	63
Tabla 21. Variables e indicadores	68
Tabla 22. Matriz del estudio de mercado	69
Tabla 23. Emergencias sanitarias del cantón Ibarra.....	74
Tabla 24. <i>Ficha modelo de caracterización</i>	78
Tabla 25. Equipamiento médico	79
Tabla 26. Ficha de venta	80
Tabla 27. Variables de segmentación	81
Tabla 28. Tamaño promedio de hogar	82
Tabla 29. Edad	85
Tabla 30. Género.....	86
Tabla 31. Ocupación	87

Tabla 32. Estado civil	88
Tabla 33. Miembros de un hogar	89
Tabla 34. Uso de servicio de ambulancias.....	90
Tabla 35. Tiempo de espera de llegada de la ambulancia.....	91
Tabla 36. Servicio interno Ibarra	92
Tabla 37. Servicio externo Ibarra-Quito	93
Tabla 38. Servicios de unidad móvil.....	94
Tabla 39. Formas de pago	95
Tabla 40. Anuncio publicitario	96
Tabla 41. Implementar ambulancias	97
Tabla 42. Demanda potencial.....	98
Tabla 43. Proyección de la demanda	99
Tabla 44. Oferta directa interna	100
Tabla 45. Oferta directa externa Ibarra-Quito.....	101
Tabla 46. Oferta directa externa Ibarra- Guayaquil	101
Tabla 47. Oferta directa externa Ibarra-Esmeraldas	101
Tabla 48. Oferta directa externa Ibarra-Latacunga	102
Tabla 49. Oferta directa externa Ibarra-Tulcán.....	102
Tabla 50. Oferta interna del sector público.....	102
Tabla 51. Oferta sector externo del sector público	103
Tabla 52. Total oferta indirecta.....	104
Tabla 53. Total de la cuantificación de la oferta.....	104
Tabla 54. Proyección de la oferta.....	105
Tabla 55. Inflación de precios anuales.....	106
Tabla 56. Proyección de precios	107
Tabla 57. Macrolocalización del proyecto	113
Tabla 58. Micro localización del proyecto.....	114
Tabla 59. Ponderación.....	115
Tabla 60. Calificación ponderada	115
Tabla 61. Distribución de Instalaciones.....	119
Tabla 62. Simbología de procesos	121
Tabla 63. Tiempo de servicio diario	130

Tabla 64. Servicios diarios internos	131
Tabla 65. Capacidad instalada externo	131
Tabla 66. Total de la capacidad instalada diaria	131
Tabla 67. Total de la capacidad instalada anual.....	132
Tabla 68. Capacidad utilizada.....	132
Tabla 69. Vehículo.....	133
Tabla 70. Equipo de computación.....	133
Tabla 71. Muebles y enseres	134
Tabla 72. Maquinaria para uso operacional	134
Tabla 73. Herramienta para uso operacional	135
Tabla 74. Gastos de constitución	136
Tabla 75. Insumos de uso operacional.....	136
Tabla 76. Materiales de aseo y limpieza	137
Tabla 77. Uniformes e implementos	137
Tabla 78. Servicios básicos de operación	137
Tabla 79. Costo del combustible vehículo	138
Tabla 80. Gastos de mantenimiento del vehículo	138
Tabla 81. Rol de pagos.....	139
Tabla 82. Servicios básicos de administración	139
Tabla 83. Suministros y materiales de oficina	139
Tabla 84. Rol de pagos.....	140
Tabla 85. Materiales de aseo y limpieza de oficina	140
Tabla 86. Publicidad	141
Tabla 87. Gasto de arriendo	141
Tabla 88. Capital de trabajo	142
Tabla 89. Inversión del proyecto.....	143
Tabla 90. Aporte accionistas.....	143
Tabla 91. Recursos con terceros	144
Tabla 92. Proyección de ingresos	146
Tabla 93. Proyección de insumos de uso operacional	146
Tabla 94. Proyección de insumos de limpieza.....	147
Tabla 95. Proyección del personal operativo directo.....	147

Tabla 96. Resumen de los costos indirectos de fabricación.....	148
Tabla 97. Proyección de remuneración del personal administrativo	148
Tabla 98. Gastos de publicidad.....	149
Tabla 99. Amortización de crédito.....	149
Tabla 100. Depreciación de activos fijos	150
Tabla 101. Depreciación de activos fijos (continuación).....	150
Tabla 102. Costos de producción y gastos	150
Tabla 103. Estado de Situación Financiera	152
Tabla 104. Estado de Resultados	153
Tabla 105. Flujo de caja.....	154
Tabla 106. Costo de Capital.....	155
Tabla 107. Cálculo Costo Beneficio	158
Tabla 108. Período de Recuperación de la Inversión	159
Tabla 109. Punto de equilibrio.....	160
Tabla 110. Resumen de la Evaluación Financiera	160
Tabla 111. Permiso de funcionamiento.....	166
Tabla 112. Políticas empresariales.....	173
Tabla 113. Funciones Gerente	175
Tabla 114. Funciones Secretaria	176
Tabla 115. Funciones Paramédico	177
Tabla 116. Funciones Conductor de ambulancia.....	178
Tabla 117. Equipo de trabajo	179
Tabla 118. Factores de validación.....	180
Tabla 119. Rango de interpretación	181
Tabla 120. Criterios en el rango de interpretación.....	181
Tabla 121. Matriz validación docente tutora	182
Tabla 122. Matriz validación oponente 1.....	183
Tabla 123. Matriz validación oponente 2.....	184

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Inflación anual Ecuador.....	49
Figura 2. Profesionales de la salud de Imbabura	54
Figura 3. Proyecto piloto de ambulancia	56
Figura 4. Materiales e insumos	57
Figura 5. Indumentaria.....	58
Figura 6. Emergencias sanitarias del Ecuador	73
Figura 7. Emergencias sanitarias cantón Ibarra	73
Figura 8. Edad.....	85
Figura 9. Género	86
Figura 10. Ocupación.....	87
Figura 11. Estado civil	88
Figura 12. Miembros de un hogar	89
Figura 13. Uso de servicio de ambulancias.....	90
Figura 14. Tiempo de espera de llegada de la ambulancia	91
Figura 15. Servicio interno Ibarra.....	92
Figura 16. Servicio externo Ibarra-Quito.....	93
Figura 17. Servicios de una unidad móvil	94
Figura 18. Formas de pago.....	95
Figura 19. Anuncio publicitario.....	96
Figura 20. Implementar ambulancias.....	97
Figura 21. Vehículo de asistencia y evaluación rápida (VAER)	108
Figura 22. Ambulancia de soporte vital básico (ASVB)	108
Figura 23. Ambulancia de soporte vital avanzado (ASVA)	109
Figura 24. Ambulancia de especialidad: neonatología (AE-N).....	109
Figura 25. Macrolocalización	113
Figura 26. Ciudad de Ibarra	113
Figura 27. Micro localización del proyecto	114
Figura 28. Distancia de la Av. Mariano Acosta al HSVP.....	116
Figura 29. Distancia de la Av. Mariano Acosta al IESS.....	116
Figura 30. Diseño de las instalaciones 2D	118
Figura 31. Diseño de las instalaciones 3D	118

Figura 32. Mapa de procesos	120
Figura 33. Contratación del servicio	123
Figura 34. Prestación del servicio	125
Figura 35. Mantenimiento preventivo y/o correctivo	129
Figura 36. Logotipo	163
Figura 37. Slogan	164

TEMA

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVICIO PRIVADO DE AMBULANCIAS TIPO III, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA.”

Objetivo General

Desarrollar el estudio de factibilidad para la implementación del servicio privado de ambulancias Tipo III, en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura.

Objetivos específicos

- Conceptuar los términos principales de servicios de emergencias médicas, para facilitar la comprensión lectora.
- Especificar los procedimientos metodológicos de la realización del estudio de factibilidad.
- Mencionar el entorno actual del cantón Ibarra, para determinar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales, en donde se desea implementar la propuesta.
- Realizar un estudio de mercado mediante el análisis de variables como oferta, demanda, precio para determinar las necesidades de la población.
- Diseñar el estudio técnico para estimar las adquisiciones principales hacia el rendimiento impecable de los servicios a brindar.
- Realizar el estudio financiero de la implementación de la ambulancia privada que permita determinar la rentabilidad y factibilidad económica del proyecto, en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura.
- Determinar la propuesta organizacional del servicio de ambulancia, mediante los aspectos administrativos y legales de la empresa.
- Argumentar la validación de los factores desarrollados en el estudio para considerar el grado de factibilidad del proyecto.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La fundamentación teórica es importante en el desarrollo de este proyecto, mediante el soporte bibliográfico de textos y artículos científicos confiables, misma que contiene la explicación de cada uno de los términos relacionados con el servicio de emergencias médicas, que facilitará el alcance del tema mediante la investigación obtenida.

En el presente capítulo se abarcará la introducción, los objetivos y el marco teórico, estructurado en grupos de términos, organizados y clasificados de acuerdo a la conceptualización del fin que son los servicios de salud, sistemas de servicios de emergencias médicas, nivel de atención pre hospitalaria en referencia al tipo I, II y III; empresas y los elementos que componen el estudio de factibilidad.

Objetivos

Objetivo General

Fundamentar teóricamente la presente investigación mediante la conceptualización de los términos de interés, para facilitar la comprensión de los lectores.

Objetivos Específicos

- Determinar los términos específicos referentes al servicio y equipamiento de ambulancias y atención pre hospitalaria.
- Conceptuar los términos generales referentes a tipología de empresas, estudio de factibilidad, estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y estudio organizacional.

Conceptualización de términos relacionados a los servicios de ambulancias

Servicios

A partir de la definición de los conceptos:

Kerr y Trantow (como citó Losada y Rodríguez, 2007) indica que “Los servicios de salud son los prestados por médicos, odontólogos, enfermeras y el resto del personal de salud de hospitales, consultorios y clínicas, con el propósito de conservar o restablecer la salud” (p.239).

En Colombia, el Decreto 1011 de 2006 define la atención en salud como los servicios que se prestan al usuario en el marco de los procesos propios del aseguramiento, así como las actividades, procedimientos e intervenciones asistenciales en las fases de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se prestan a toda la población. Igualmente, cataloga como prestadores de servicios de salud a las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS), a los profesionales independientes de salud, a los servicios de transporte especial de pacientes y a los grupos de práctica profesional que cuentan con infraestructura.

La empresa privada de salud, busca la satisfacción de las expectativas de los clientes. La formación de los médicos y del personal de salud en la mayoría de los casos no contempla este aspecto, es responsabilidad de cada organización, el fomento de la atención al cliente, la cultura de la calidad está cada vez más difundida en la población usuaria de los servicios y lograr la satisfacción de sus demandas se convierte en un reto cada vez mayor.

Calidad de servicios de salud

Williams (Como se citó en Forrellat, 2014) define que la calidad en el sector de la salud es el:

"Desempeño adecuado (de acuerdo con las normas) en las intervenciones consideradas seguras, que están al alcance de las sociedades en cuestión y que tiene la capacidad de producir un impacto en la mortalidad, morbilidad, discapacidad y malnutrición"

"La calidad de la atención técnica consiste en la aplicación de la ciencia y tecnología médica de manera tal que maximice sus beneficios a la salud sin aumentar al mismo tiempo los

riesgos. El grado de calidad es, por lo tanto, el punto en el cual se espera que la atención provista logre el balance más favorable de riesgos y beneficios"

"La calidad es hacer lo correcto de la manera correcta la primera vez, y hacerlo mejor la vez siguiente, con las limitaciones de los recursos existentes y con la satisfacción de la comunidad"

Del mismo modo, Mejías, Cabrera, Rodríguez, Toledo y Norabuena (como se citó en Forrellat, 2014), calidad significa dar una respuesta efectiva a los problemas o situaciones sanitarias que inciden sobre una población y sus individuos e implica la satisfacción de los pacientes, la familia y la comunidad para con estos servicios.

En la actualidad se habla mucho de calidad, el concepto de calidad no es nuevo y ha sido una preocupación permanente. En los últimos años se ha puesto énfasis en la acreditación de los hospitales o instituciones de la salud, así como la certificación especialmente de laboratorios, sin embargo, la acreditación no asegura calidad, pero garantiza que las instituciones de salud cumplan con estándares mínimo, en estructura, procesos internos y resultados de la atención médica.

Según Donabedian, (citado por Silberman, 2014), estableció que "Un elemento clave para evaluar la calidad de la atención en los servicios de salud es la identificación de los procesos que permitan lograr el mejor beneficio a un mínimo riesgo, y establece que todas las evaluaciones de la calidad se pueden clasificar en términos de uno de los tres aspectos del cuidado que miden: la estructura, proceso y resultado".

Cuando la calidad se mide en términos de estructura, la atención se centra en las características de las personas que brindan atención y en el entorno donde se brinda la atención. Estas características incluyen la educación, la capacitación y la certificación de los profesionales de salud, la dotación de personal, el equipo disponible, el presupuesto asignado a las actividades normales y la organización general. El proceso se refiere a lo que ocurre durante la prestación del servicio, también puede ser la base para evaluar la calidad de atención.

Calidad de atención al usuario

El aporte con que más ha contribuido la literatura de la mercadotecnia en cuanto a las dimensiones de la calidad del servicio y a su medición es el de Parasuraman, Zeithaml & Berry

(1985), que “Identifica diez dimensiones que representan los criterios que utilizan los consumidores en el proceso de evaluación de la calidad en cualquier tipo de servicio: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, profesionalidad, cortesía, credibilidad, seguridad, accesibilidad, comunicación y comprensión del cliente”(p.49).

Actualmente, en instituciones tanto públicas como privadas del Sector Salud, existe un creciente interés por evaluar el conocimiento en aspectos relacionados con la calidad de la atención; para mejorarla, en los sistemas de salud se han desarrollado diversas acciones como indica Ruelas, Reyes, Zurita, Vidal y Karchmer (como se citó en Ramírez, Aguilar & López, 2020) “la organización de comités de mortalidad; grupos de consenso encargados de evaluar la optimización de las técnicas; comités y círculos de calidad; sistemas de monitoria, y la aplicación de encuestas de opinión a proveedores y usuarios, entre otros.”

Un producto de calidad es lo que el cliente recibe, mientras un servicio de calidad es cómo lo recibe. La calidad técnica es fundamental, pero la calidez del servicio es la que da mayor satisfacción al cliente. Por eso, además de calidad se debe incorporar el concepto de calidez en el servicio. Evaluar la calidad de la atención desde la perspectiva del usuario es cada vez más común.

Para la Organización Mundial de la Salud, la calidad requerida en los centros de servicios a la salud humana, sean éstas públicas o privadas deben asegurar “que el paciente logre recibir de manera óptima los servicios de valoración, diagnóstico y procesos terapéuticos más adecuados, para lograr una atención de calidad”. (OMS: Organización Mundial de la Salud, 2020)

La calidad recae en las percepciones de las personas que son atendidas, es decir, en todas las acciones que se realizan, orientadas a mejorar la calidad, a organizar personas y recursos para obtener los mejores resultados en términos de efectividad, eficiencias satisfacción de profesionales y usuarios y de impacto social.

Normas de atención al cliente

Es imprescindible que la institución tenga un manual con las normas de atención al cliente, Caiza (2016), describe algunas de estas políticas:

1. Cuide la imagen de la institución que representa y procure guardar las apariencias.
2. El público con quien usted trata tiene derecho a conocer la naturaleza y los procedimientos del servicio que usted presta.
3. La misión fundamental consiste en brindar alivio al que sufre por enfermedad o siniestro.
4. Nunca adopte actitudes de “poder” ante compañeros o personas ajenas a la institución.

Sistemas de Servicios de Emergencias Médicas (SEM)

Servicios de Emergencias Médicas o SEM como se les llama comúnmente e los Estados Unidos, se aplica generalmente al componente del servicio de ambulancia que responde a una emergencia médica o quirúrgica en el propio lugar, estabiliza a la víctima de una enfermedad o traumatismo súbito mediante tratamiento médico de emergencia en el lugar del hecho y transporta al paciente a un establecimiento médico para el tratamiento definitivo. (Barishansky, y otros, 2003, pág. 1)

Por tanto, la atención pre hospitalaria comprende todos los servicios de atención y de transporte que se prestan a enfermos y accidentados antes de su ingreso a un establecimiento asistencial ya sea un hospital, clínica, etc.

La frase "Sistema de Servicios de Emergencias Médicas" o "sistema de SEM", se refiere a un modelo general integrado de un sistema de seguridad pública y de atención de salud que consta de: un mecanismo para acceder al sistema y notificar una emergencia; prestación de servicios pre hospitalarios y formas de transporte; establecimientos de atención de especialidad, rehabilitadora y definitiva; educación pública, participación y procesos de prevención; programación educacional e instituciones; dirección médica y administrativa integrada, y organizaciones y procesos de vigilancia; asignación de recursos y estructuras financieras; coordinación de la función de las organizaciones colaboradoras; etc. (Barishansky, y otros, 2003, págs. 1-2)

El principal objetivo de un sistema de SEM consiste en prestar servicios de 24 horas/7 días a la semana, en la cantidad y calidad necesaria para satisfacer las demandas de SEM de la población atendida en cualquier momento, así mismo, responder a las víctimas de enfermedad

o traumatismos repentinos que requieren atención médica de urgencia y a los que sufren dolor o malestar intensos.

Conceptualización de términos relacionados al nivel de atención pre-hospitalaria

El Acuerdo 1595, del Ministerio de Salud Pública menciona las definiciones de los establecimientos que conforman el nivel de atención pre-hospitalaria, por tanto, el reglamento se deduce en el Artículo 7 bajo un marco jurídico, legal y normativo.

Ambulancia tipo I

En el Art., 7.1 afirma que la **Unidad de Atención Pre-hospitalaria de Transporte y Soporte Vital Básico (APH1)** es la “Unidad de salud que coordina y gestiona la atención pre-hospitalaria de pacientes estables que requieran transporte por alguna situación, que amerite asistencia médica, pacientes cuya condición suponga un riesgo vital bajo” (Pública, s.f., pág. 3).

Esta unidad de atención, pertenece a la ambulancia TIPO I; con la prestación de servicios de atención pre-hospitalaria, en el sitio de ocurrencia del evento para estabilizar la vida del paciente, esto implica que no hay riesgo de vida.

Ambulancia tipo II

En el Art., 7.2 deduce que la **Unidad de Atención Pre-hospitalaria de Soporte Vital Avanzado (APH2)** “Es el que coordina y gestiona la atención pre-hospitalaria de pacientes en situaciones de emergencia o urgencia generales” (Pública, s.f., pág. 4).

El servicio que facilitará para esta atención, es la ambulancia TIPO II; es decir, para pacientes su condición clínica implica riesgo de vida.

Ambulancia tipo III

El Art., 7.3 argumenta que la **Unidad de Atención Pre-hospitalario de Soporte Vital Especializado (APH3)** “Es el establecimiento de salud que coordina y gestiona la atención pre-hospitalaria de pacientes en situaciones de emergencia o urgencia de alta complejidad y que, por lo tanto, a más de requerir asistencia médica en establecimiento, necesitan intervenciones pre-hospitalarias especializadas intensivas” (Pública, s.f., pág. 5).

La ambulancia TIPO III, está equipado para brindar el servicio de soporte vital especializado, para neonatos o adultos, con situaciones de salud graves, por tanto, lo que implica este tipo de equipamiento es mitigar el riesgo de vida ya que cumple con los estándares de un equipo médico completo en la misma.

Conceptualización de términos relacionados a tipología de empresa

Empresa

“Empresa significa reto, pero también demostración de los logros que el ser humano es capaz de alcanzar con trabajo en equipo, hacia un objetivo común, y siguiendo el camino de una estrategia definida” (Ongay Terés, 2018, pág. 1).

Una empresa, es un equipo de trabajo, que reúne los lineamientos y recursos normados por una ley ya sea local, nacional o internacional para su actividad, con el fin de satisfacer las necesidades, a través de la prestación de un servicio.

Clasificación de las empresas

Warre, Reeve y Durchac manifiestan que “tres tipos de negocios o empresas que tratan de obtener utilidad son los de servicios, mercantiles y de transformación” (p. 2,3)

- Empresas de servicios ofrecen a los clientes servicios en lugar de productos.
- Las empresas comerciales venden a los clientes productivos que compran a otras empresas.

- Las empresas de transformación convierten factores productivos básicos en productos que venden a los clientes.

Este estudio, va enfocado a prestar sus servicios de transporte y atención médica pre-hospitalaria, puesto que las ambulancias existentes no cubren las necesidades en el Cantón Ibarra, ya sea por falta de mantenimiento y se encuentran paralizadas o a su vez, las actuales se encuentran ocupadas.

Conceptualización de términos relacionados a estudio de mercado

Estudio de mercado

Es un estudio de demanda, oferta y precio de un bien o servicio. “El estudio de mercado requiere de análisis complejos y se constituye en la parte más crítica de la formulación de un proyecto, porque de su resultado depende el desarrollo de los demás capítulos de la formulación.” (Meza Orozco, 2017, pág. 24)

El estudio de mercado es un proceso fundamental del proyecto, que busca reconocer las necesidades de los usuarios al momento de obtener el servicio, será de gran ayuda los resultados obtenidos de la investigación de campo y del uso adecuado de técnicas como la entrevista y la observación.

Oferta

“La oferta se define como la cantidad de productos que los fabricantes están dispuestos a ofrecer a un precio determinado a los consumidores” (Izar Landeta, 2016, pág. 23).

“El propósito que se persigue con el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o servicio” (Baca Urbina, 2016, pág. 56)

La oferta de este estudio será quienes prestan u ofrecen sus servicios, para satisfacer las necesidades de los usuarios, para el caso del servicio ambulatorio, permitirá cuantificar el

número de empresas competidoras que existen en el Cantón Ibarra, lo que servirá para la fijación de precios y las condiciones en las que se va a proveer el servicio.

Demanda

“La demanda se define como la cantidad de productos que los consumidores están dispuestos a comprar a un precio determinado a los productores” (Izar Landeta, 2016, pág. 27)

“El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio” (Baca Urbina, 2016, pág. 30).

En el desarrollo de este proyecto, se pretende estimar las ventas de este servicio, durante un tiempo determinado, para esto es importante conocer el entorno del Cantón Ibarra.

Marketing Mix

“El marketing mix hace referencia a todos aquellos elementos de los que dispone la empresa a través de los cuales la misma es capaz de satisfacer las necesidades de los clientes y que permitan mantener una comunicación fluida entre ellos y la empresa” (Prado Román & Pascual Nebreda, 2018, pág. 24).

El Marketing Directo se dirige a aquellas personas que realmente interesan, bien a través del uso de bases de datos de clientes o de listas se alquilan o compran. Los criterios disponibles para realizar una correcta selección pueden ser: edad, hábitat, estilo de vida, productos comprados previamente, nivel cultural o económico, etc. (Pérez Rodríguez, 2015, pág. 61)

La empresa, buscará estrategias de marketing en cada una de las variables como son: precio, plaza, producto y promoción, para conocer el comportamiento del cliente y dar a conocer este servicio que se desea vender.

Producto

“Es un conjunto de atributos tangibles, intangibles e identificables que incluye, entre otras cosas, empaque, color, precio, calidad, diseño y marca, junto con los servicios como garantía, mantenimiento y la reputación del vendedor. Es pues, un conjunto de beneficios que

satisfacen las necesidades del cliente. Es el objeto del intercambio que puede ser un bien, un servicio, una idea, una persona o un lugar” (Acero Palacios, 2015, pág. 111)

“Todo aquello que pueda ofrecerse en el mercado, para satisfacer un deseo o una necesidad. Por lo tanto, los productos que se estudian en marketing, incluyen bienes físicos, servicios, experiencias, acontecimientos, personas, lugares propiedades, organizaciones, información e ideas” (Luengo Mesa, 2016, pág. 13).

El fin de este estudio es ofrecer el servicio de transporte y atención médica pre-hospitalaria, para satisfacer las necesidades de los usuarios, mediante un estudio de marketing más acertado para llegar a la mente del consumidor.

Precio

“Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio” (Baca Urbina, 2016, pág. 53).

El precio es un factor fundamental en la implementación de un proyecto, en este estudio, al articularse con la Red de Servicios del Ministerio de Salud, el precio dependerá del kilometraje, según el Acuerdo Ministerial N° 00088 que es el Tarifario de Prestaciones del Sistema Nacional de Salud.

Plaza

Este concepto establece que, en una empresa, todas las actividades de transporte, almacenamiento, manejo de productos y los canales de distribución deben coordinarse como un sistema cuyo propósito sea minimizar el costo de la distribución en un determinado nivel de servicio al cliente, a lo cual se conoce desde el punto de vista de la mezcla de la mercadotecnia como plaza. (Sangri Coral, 2014, pág. 107)

En este estudio, es importante tener claro el público objetivo al que queremos ofrecer nuestros servicios, a causa de esto, se seleccionará el lugar indicado, que cumplan con varios puntos de accesibilidad y así el servicio sea adecuado y directo, evitando contratiempos.

Conceptualización de términos relacionados a proyecto de inversión

El proyecto de inversión se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio útil al ser humano o a la sociedad en general. (Pacheco Coello & Pérez Brito, 2018, pág. 11)

Es la búsqueda de una solución al planteamiento del problema, para resolver las necesidades del ser humano en el ámbito de la salud, en forma eficiente, segura y rentable, por tanto, la decisión es importante que debe tomar una empresa, que es la de invertir el dinero ya sea en un bien y/o servicio con la expectativa de que pasado un tiempo lo recupere ese dinero y que haya rentabilidad del mismo.

Estudio de factibilidad

El estudio de factibilidad es una condición para el éxito en la implantación de un proyecto, por lo que se debe tener en claro lo que se desea alcanzar; es decir, preguntar “qué”, lo cual una vez definido, verifica la factibilidad de que el proyecto pueda ser llevado a cabo por una empresa y cuál es la estructura, tanto legal, organizacional y financiera que se debe adoptar.

(Pacheco Coello, 2015, pág. 19)

El autor nos indica, que es una herramienta, para identificar las posibilidades de éxito o fracaso en un proyecto de inversión, por tanto, es la guía para la toma de decisiones.

En este estudio, se pretende verificar la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos de implementar ambulancias de servicio privado; mediante tres aspectos básicos como son: operativo (comprobar que la empresa cuenta con el personal capacitado para hacerlo), técnico (demostrar que la planeación del proyecto se desarrollará cuidadosamente) y económico (demostrar que el proyecto es sustentable económicamente).

Conceptualización de términos relacionados a estudio técnico

Localización del proyecto

El estudio de localización comprende la identificación de zonas geográficas, que van desde un concepto amplio, conocido como macro localización, hasta identificar una zona urbana o rural más pequeña, conocida como micro localización, para finalmente determinar un sitio preciso o ubicación del proyecto. (Flórez Uribe, 2015, pág. 73)

La misma consiste en identificar el lugar más adecuado para la construcción del proyecto, es decir dónde y por qué sería la mejor opción; para ello se analizan las diferentes variables tales como: vías de acceso, servicios básicos, afluencia de transporte público, entre otros.

Macro localización

“Tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales, basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente, y debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto” (Meza Orozco, 2017, pág. 27)

“Corresponde a la selección de un área global en donde, de acuerdo con los estudios preliminares realizados, se puede ubicar el proyecto” (Flórez Uribe, 2015, pág. 73).

La macro localización de este proyecto es Ecuador y la región donde se desea implementar el servicio es el Cantón Ibarra, Provincia de Imbabura.

Micro localización

“Una vez elegida la región donde se puede localizar el proyecto (macro localización), comienza el proceso de elegir la zona y, dentro de esta, el sitio preciso (a nivel de factibilidad)” (Flórez Uribe, 2015, pág. 73).

La micro localización de donde se anhela implementar este proyecto será en la Ciudad de Ibarra, se analizará en el estudio técnico mediante una escala de valoración.

Tamaño del proyecto

“El tamaño del proyecto dependerá por tanto a las dimensiones de sus instalaciones y la capacidad máxima de producción, teniendo en cuenta los aspectos económicos y técnicos” (Rojas López, 2015, pág. 40).

“Es la capacidad instalada y se entiende como la capacidad de producir un determinado volumen en la unidad de tiempo: hora, turno, día, mes o año” (Rodríguez Aranday, 2018, pág. 31).

El tamaño de este proyecto se refiere al análisis de movilización de la ambulancia, es decir, de cuantificar los tiempos estimados dentro y fuera de la ciudad.

Ingeniería del proyecto

“Es aquella información recabada por los grupos interdisciplinarios que se analiza para trazar los planos de construcción de acuerdo con el terreno disponible” (Pacheco Coello & Pérez Brito, 2018, pág. 67).

“El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta” (Baca Urbina, 2016, pág. 116)

Es la forma o el diseño que se establecerá la empresa para cada área, de acuerdo al modelo de gestión con el que resultará conformada la jerarquía, lo cual puntualizará los recursos para el cumplimiento de los equipos e insumos como son la ambulancia y la atención médica pre-hospitalaria.

Financiamiento

“La decisión de financiamiento hace referencia a todo lo que tenga que ver con la consecución de recursos para financiar el proyecto y nos permite determinar el costo de la deuda después de impuestos” (Meza Orozco, 2017, pág. 295)

Si los recursos económicos propios y ajenos entre varios tamaños para producciones similares entre los cuales diferencia de costos y de rendimiento económico, la prudencia aquel que se financie con mayor comodidad y seguridad y posible, los menores costos y un alto rendimiento de capital permiten escoger existe una gran aconsejará escoger que ofrezca, de ser posible, los menores costos y un alto rendimiento de capital.

(Rodríguez Aranday, 2018, pág. 34)

“El estudio de la financiación o financiamiento del proyecto debe señalar las fuentes de recursos financieros necesarios para su ejecución y funcionamiento y debe describir los mecanismos a través de los cuáles fluirán esos recursos hacia los usos específicos del proyecto” (Collazos, 2016, pág. 283)

Para este proyecto de implementar el servicio privado de ambulancias, es esencial verificar el monto del crédito, conjuntamente con la entidad bancaria y la tabla de amortización para analizar el porcentaje de interés y los años a pagar la deuda.

Inversión inicial

“Adquisición o apropiación de elementos de activos que forman parte del patrimonio empresarial de una persona física o jurídica” (Haro de Rosario & Rosario Díaz, 2017, pág. 7).

“La inversión inicial de un proyecto de inversión, que también se conoce como costos de inversión o inversión antes de la puesta en marcha, está representada por los activos fijos, activos diferidos y el capital de trabajo” (Meza Orozco, 2017, pág. 260).

La inversión inicial de este estudio será en la adquisición de insumos y equipos, los permisos de funcionamiento del Gobierno Autónomo Descentralizado de San Miguel de Ibarra y de la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACCESS), la Constitución de la Compañía, entre otros.

Conceptualización de términos relacionados con el estudio financiero

Corresponde a la última etapa de la formulación del proyecto y recoge y cuantifica toda la información proveniente de los estudios de mercado, estudio técnico y estudio organizacional. Una vez que el evaluador del proyecto se haya dado cuenta que existe mercado para el bien o servicio, que no existen impedimento de orden técnico y legal para la implementación del proyecto, procede a cuantificar el monto de las inversiones

necesarias para que el proyecto entre en operación y a definir los ingresos y costos durante el período de evaluación del proyecto. (Meza Orozco, 2017, pág. 32)

En esta parte del proyecto se determinarán los gastos para la inversión de este proyecto y los ingresos que se obtendrá del mismo; el estudio económico es importante para conocer a futuro la utilidad que se obtendrá y de esta manera ver el beneficio o no de implementar este servicio.

Activo

Los elementos de activo constituyen aquellos recursos económicos controlados por la empresa como consecuencia de sucesos pasados de los que se esperan rindan posibles beneficios económicos en el futuro. Por tanto, el activo representa a los bienes y derechos de la empresa. (Hormigo & Cobos, 2015, pág. 142)

Los activos se componen de los bienes y derechos de posesión de la empresa los cuales aumentan su capital y permiten el desarrollo de las actividades económicas de la misma. Es importante conocer su definición, el activo más importante de este estudio es el vehículo y los equipos de atención médica pre-hospitalaria, ya que representa un gasto considerable para la implementación y funcionamiento de este servicio.

Pasivo

Hormigo & Cobos (2015) afirma: “Los elementos de pasivo constituyen obligaciones, es decir, una deuda actual de la empresa surgida a raíz de sucesos pasados sobre la cual se espera que la empresa, a su vencimiento, se desprenda de recursos que incorporan beneficios futuros” (pág. 143).

“El pasivo, por su parte, es el total de deudas contraídas por la entidad para allegarse recursos financieros y adquirir así, los bienes necesarios para su operación” (Román Fuentes, 2017).

Los pasivos se componen de las obligaciones de una empresa con terceros a cambio de una contraprestación, también se puede decir que es una fuente de financiamiento debido a que se necesitan recursos económicos para adquirir insumos o bienes; en el proyecto de la

implementación de la ambulancia será necesaria la fuente de financiamiento para adquirir insumos o equipos para su desarrollo.

Patrimonio neto

“Constituye la parte residual de los activos de la empresa una vez deducidos todos los pasivos, lo cual incluye las aportaciones realizadas, tanto en el momento de su constitución como en otros posteriores por sus socios o propietarios (financiación propia externa), así como los resultados acumulados y otras variaciones que le afecten (financiación propia interna)” (Hormigo & Cobos, 2015, pág. 144).

“Es la principal fuente de financiamiento de un proyecto de inversión y está representado por los recursos monetarios, o en forma de activos, que el inversionista aporta para cubrir la inversión inicial de un proyecto, o parte de ella” (Meza Orozco, 2017, pág. 230).

Para este estudio de factibilidad del servicio de ambulancia, el patrimonio estará formado por la inversión inicial de los socios, que será el patrimonio o capital de la empresa.

Costos

“Un costo puede definirse como un sacrificio (en términos de gasto) o la suma de erogaciones que realiza una empresa para adquirir un bien o servicio del cual espera obtener beneficios en el futuro” (Lambretón & Garza, 2016, pág. 20).

“Los costos son desembolsos que una empresa u organización lleva a cabo en el tiempo para su operación” (López & Lankenau, 2017, pág. 23).

Los costos en este estudio, será la compra de equipos e insumos médicos, para la prestación de este servicio; el pago al personal, entre otros.

Gastos

“Son aquellos en los que el costo total permanece sin modificación ante un cambio en el nivel dentro de un rango relevante de actividad, es decir, mientras no se sobrepase la capacidad instalada” (Lambretón & Garza, 2016, pág. 22)

“En esta partida se consideran gastos administrativos, operativos, financieros, de ventas, de distribución y otros, que se requieren para hacer llegar el producto manufacturado al cliente” (Izar Landeta, 2016, pág. 53).

Se debe estimar los gastos administrativos, de ventas y financieros, para determinar la factibilidad de este servicio.

Ingresos

Los ingresos hacen referencia a los beneficios del proyecto y corresponden a las entradas de dinero asociadas al mismo, como son: ingresos por venta del producto, ingresos por venta de residuos, ingresos por venta de activos durante la operación y el valor de rescate. (Meza Orozco, 2017, pág. 260)

Los ingresos corresponden a los resultados económicos que se esperan obtener y que incrementan el patrimonio de una empresa. Para este estudio de factibilidad el cálculo de los ingresos se basa en estimaciones de las futuras actividades del proyecto, lo que permite conocer si se obtendrá la rentabilidad suficiente para considerar su implementación. Los ingresos dependen de la afluencia de emergencias que se presenten a diario, y de encontrarse articulado a la Red de Servicios Móvil del Ministerio de Salud Pública, además, implementar una estrategia de marketing para traslados de pacientes y/o atención médica a domicilio.

Depreciación

“Representa el desgaste de la vida útil de toda la propiedad planta y equipo de propiedad de la empresa, por su uso en el tiempo. El único activo fijo que no se deprecia es el terreno” (Baena Toro, 2014, pág. 38).

“La depreciación se aplica al efectivo, ya que con el uso estos bienes valen menos; es decir, se deprecian”(Baca Urbina, 2016, pág. 183).

Es importante, conocer el tiempo de depreciación, en este estudio, se tomará en cuenta que el vehículo, es el principal activo con el que se trabaja y se deprecia.

Proyecciones financieras

“Las proyecciones financieras constituyen un análisis que se hace para anticipar para un período de tiempo definido (horizonte de evaluación) cuales son los ingresos y egresos que se espera genere el proyecto de inversión” (Meza Orozco, 2017, pág. 250).

“Las proyecciones financieras permiten examinar con anticipación los efectos financieros de las políticas nuevas o cambiantes, así como también establecer las necesidades futuras de fondos” (Ortiz Anaya & Ortiz Niño, 2018).

Las proyecciones financieras son un pronóstico a futuro de la situación económica de un proyecto, teniendo en cuenta valores estimados de ingresos y gastos, en estas proyecciones se apoya el análisis económico tal como señala Ana Arciniegas en su artículo científico “La elaboración de proyectos de inversión como casos de estudio para lograr aprendizajes significativos” publicado en la revista Educación y Desarrollo Social, 12(1), 5-29, y que sirven para la toma de decisiones en el momento de implementar el proyecto.

Estados Financieros

“Los estados financieros son la manifestación fundamental de la información financiera; son la representación estructurada de la situación y desarrollo financiero de una entidad a una fecha determinada o por un período de finido” (Román Fuentes, 2017).

“Documento primordialmente numérico que proporciona informes periódicos o a fechas determinadas, sobre el estado o desarrollo de la administración de una empresa” (Calvo Langarica, 2019, pág. 10).

Los estados financieros son informes que reflejan la situación económica y financiera de una empresa en un período determinado, permiten exponer de manera transparente el movimiento monetario en cada una de las cuentas contables para la toma de decisiones. Es indispensable elaborar estos documentos, de manera que ayuden a determinar la factibilidad del proyecto, ya que se constituyen en una fuente de información para el análisis de la realidad actual y futura de la empresa.

Estado de situación financiera

“También llamado estado de posición financiera o balance general, que muestra información relativa a una fecha determinada sobre los recursos y obligaciones financieras de la entidad; por consiguiente, los activos en orden de su disponibilidad, relevando sus restricciones; los pasivos atendiendo a su exigibilidad, relevando sus riesgos financieros; así como, el capital contable o patrimonio contable a dicha fecha”(Román Fuentes, 2017).

“Este estado financiero no es más que un inventario o enumeración de los recursos y obligaciones de una empresa a una fecha determinada. Su contenido corresponde a un resumen de los recursos económicos, técnicamente denominados activos, y de las deudas a favor de terceros y de los propietarios, técnicamente denominados pasivos y patrimonio respectivamente” (Troncoso, 2019, pág. 142).

En este estado financiero se revelarán los importes en libros sobre las categorías de los activos y pasivos, así como su reclasificación y compensación, para conocer el rendimiento económico de la empresa, determinado en la Norma Internacional de Información Financiera 7 sobre Instrumentos Financieros: Información a revelar.

Estado de resultados

“Muestra la información relativa al resultado de sus operaciones a un período y, por ende, de los ingresos, gastos; así como, de la utilidad (pérdida) neta o cambio neto en el patrimonio contable resultante en el período” (Román Fuentes, 2017).0

“El Estado de Resultados informa sobre los ingresos y gastos en un período con base en el concepto de conciliación” (Warren, Reeve, & Durhac, 2016, pág. 15).

El estado de resultado muestra información detallada sobre los ingresos, costos y gastos que ha tenido una entidad en un período determinado; de la misma manera, refleja la situación económica que ha tenido; con base a lo cual, la empresa pueda tomar decisiones. Criterio compartido con la Norma Internacional de Información Financiera 7 Instrumentos Financieros: Información a Revelar que manifiesta que una entidad revelará las partidas de entradas y salidas de efectivo, ganancias o pérdidas, en este estado o en las notas explicativas.

Estado de flujo de efectivo

“El flujo de caja es un estado financiero que presenta, de una manera dinámica, el movimiento de entradas y salidas de efectivo de una empresa en un período determinado de tiempo y la situación del efectivo al final del mismo período”(Ortiz Anaya & Ortiz Niño, 2018).

“El estado de flujo de efectivo, que indica información acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el período, clasificados por actividades de operación, de inversión y financiamiento” (Román Fuentes, 2017).

El estado de flujo de efectivo permite dar a conocer a los accionistas, dónde se encuentra el dinero como producto de la inversión, y la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo, tal como señala la NIC 7 que define que el estado financiero, suministra información acerca de los movimientos históricos en equivalentes al efectivo, clasificados según que procedan de actividades de explotación, de inversión y de financiación y que es útil para examinar la relación entre rendimiento, flujos de efectivo netos y el impacto de los cambios en los precios.

Flujo de caja

“La información acerca de los flujos de efectivo es útil porque suministra a los usuarios de los estados financieros las bases para evaluar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como sus necesidades de liquidez” (IASB, 2002).

“El flujo de caja de proyecto es una tabla compuesta por columnas, en la cual se registran la inversión inicial, los ingresos y egresos reales de efectivo (sim embargo, se registran la depreciación y la amortización, que no representan salidas reales de efectivo, pero ejercen un importante beneficio tributario para el proyecto) y el valor de rescate del proyecto, para un horizonte de evaluación, que sirve de base para calcular la rentabilidad de un proyecto de inversión” (Meza Orozco, 2017, pág. 248).

El flujo neto de efectivo en un estudio de factibilidad resulta de la diferencia entre la utilidad proyectada más menos cuentas de ingresos, costos y gastos que no movilizaron efectivo y la conciliación con cuentas contables que movilizaron efectivo y no participaron en la construcción del Estado de Resultados Integrales estimado para cada uno de los años de vida

útil del proyecto. A partir del flujo neto de efectivo (FNE) se realizará el cálculo de indicadores financieros que ayudarán a determinar la factibilidad económica de la inversión.

Análisis de Sensibilidad

“Permite estimar el VAN de un proyecto ante cambios en algunos de los parámetros con los que se ha determinado la factibilidad del proyecto”(Izar Landeta, 2016, pág. 332).

“El análisis de sensibilidad consiste en probar si el proyecto valdrá la pena aun cuando algunas de las variables subyacentes resulten tener valores distintos a los supuestos” (Meza Orozco, 2017, pág. 380).

El análisis de sensibilidad es la modificación de variables con el fin de determinar el nivel de afectación que tendrá la TIR frente a estos cambios.

Valor Actual Neto (VAN)

El Valor Actual Neto, también conocido como valor actualizado neto o valor presente neto (Net Present Value, NPV, por sus siglas en inglés), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

(Tapia Iturriaga & Jiménez Sierra, 2018, pág. 115)

El cálculo del valor presente neto es un método de evaluación financiera que se utiliza en los proyectos para conocer si su ejecución será rentable o no, consiste en traer al presente todos los flujos de caja futuros que se generen desde el inicio; es decir, calcular el valor actual del dinero que se va a invertir con una tasa de descuento, esto se valida en el artículo científico de Ana Arciniegas Calderón “La elaboración de proyectos de inversión como casos de estudio para lograr aprendizajes significativos” publicado en la revista Educación y Desarrollo Social, 12(1), 5-29 del 2017 que menciona que cuyo resultado se espera sea positivo porque significa que la inversión tendrá un incremento.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

“Se define como la tasa de descuento a la cual la sumatoria del valor presente de todos los flujos netos es igual a la inversión inicial del proyecto” (Izar Landeta, 2016, pág. 170).

Es la tasa de rendimiento de un proyecto. Matemáticamente, es la tasa de interés en la cual el valor presente neto se iguala a cero; cuando la tasa interna de rendimiento es mayor o igual que la tasa de costo de capital, el proyecto se acepta, cuando es menor a la tasa de costo de capital, el proyecto se rechaza.

(Rodríguez Aranday, 2018, pág. 47)

Al igual que el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno, nos manifiesta si es o no una oportunidad para invertir en dicho proyecto.

Índice Costo-Beneficio

“Consiste el dividir todos los costos del proyecto sobre todos los beneficios económicos que se van a obtener”(Baca Urbina, 2016, pág. 220).

“Este método considera el valor temporal del dinero para explicar el calendario de flujos de efectivo (o beneficios) que ocurren desde la realización del proyecto. La relación de B/C es una razón de los beneficios descontados con respecto a los costos descontados” (Rojas López, 2015, pág. 159)

El índice costo beneficio es otra de las técnicas que permiten evaluar la conveniencia de una inversión, donde se compararán los costos de la inversión con los beneficios que se espera obtener de la misma, y así conocer el valor exacto de cuánto se va a ganar por cada dólar invertido, así lo enfatiza Ana Arciniegas Calderón en su artículo científico “La elaboración de proyectos de inversión como casos de estudio para lograr aprendizajes significativos” publicado en la revista Educación y Desarrollo Social, 12(1), 5-29.

Periodo de recuperación

“Consiste en determinar el número de períodos, generalmente en años, requeridos para recuperar la inversión inicial emitida, por medio de los flujos de efectivo futuros que generará el proyecto”(Baca Urbina, 2016, pág. 220).

“El método del período de recuperación interese a los inversionistas para saber en cuánto tiempo recuperarán la inversión realizada en un proyecto, siendo de más valor el que recupere su inversión en el menor tiempo posible” (López & Lankenau, 2017, pág. 13).

El periodo de recuperación de la inversión es el indicador más utilizado al momento de evaluar un proyecto ya que permite conocer el plazo del tiempo en el que se va retribuir el valor de la inversión o para que el flujo de efectivo sea positivo, de igual manera lo describe Ricardo Canales S. en su artículo científico “Criterios para la toma de decisión de inversiones” publicado en la revista electrónica de Investigación en Ciencias Económicas Vol. 3, No. 5, en 2015 quien además indica que lo utilizan las empresas pequeñas para medir la exposición al riesgo.

Punto de equilibrio

“El punto de equilibrio se define como aquel punto o nivel de ventas en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales y, por lo tanto, no se genera ni utilidad ni pérdida contable en la operación. Es un mecanismo para determinar el punto en que las ventas cubrirán exactamente los costos totales” (Meza Orozco, 2017, pág. 119).

“El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los ingresos”(Baca Urbina, 2016, pág. 187).

El punto de equilibrio es el nivel que indica que no tiene utilidad ni pérdida, es la cantidad de bienes o servicios que una empresa debe producir y vender únicamente para cubrir los costos, a partir de este punto se configura la utilidad del proyecto. Esto se valida en el artículo de Ana Arciniegas C. en su artículo científico “La elaboración de proyectos de inversión como casos de estudio para lograr aprendizajes significativos” publicado en la revista Educación y Desarrollo Social, 12(1), 5-29.

Capital de trabajo

“Por capital de trabajo entendemos que son los recursos, diferentes a la inversión fija y diferida, que un proyecto requiere para realizar sus operaciones sin contratiempo alguno. Dichos recursos están representados por el efectivo, las cuentas por cobrar y el inventario” (Meza Orozco, 2017, pág. 89).

“El capital de trabajo está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa”(Baca Urbina, 2016, pág. 185).

Es la cantidad de recursos económicos que necesita un proyecto para cubrir los costos de insumos y mano de obra hasta cuando este sea autofinanciable. Los autores García, Galarza y Altamirano en su artículo científico “Importancia de la administración eficiente del capital de trabajo en las Pymes” publicado en la revista Ciencia UNEMI 10(23), 30-39 en agosto 2017, coinciden en que el capital de trabajo es un fondo de maniobra con el que la empresa realiza la inversión para la adquisición de su activo circulante.

Conceptualización de términos relacionados a estudio organizacional

Este estudio tiene como propósito definir la forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales. Comprende el análisis del marco jurídico en el cual va a funcionar la empresa, la determinación de la estructura organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto, y la descripción de los procedimientos y reglamentos que regularán las actividades durante el período de operación.

(Meza Orozco, 2017, pág. 31)

En este estudio se define el personal responsable de la operación del proyecto, desde el inicio hasta su ejecución, también incluye una estructura organizativa para que los procesos se lleven a cabo de manera eficiente y cada persona tenga una función concreta, además permitirá definir aspectos laborales y legales que ameritan para su desarrollo.

CAPÍTULO II

2. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

En este capítulo se puntualizará la importancia de esta investigación, se precisará el tipo de investigación y el instrumento que se empleará para la recopilación de datos, que serán aplicadas durante la realización de los estudios de mercado, técnico, administrativo, económico y financiero. Así como también, se definirán las variables diagnósticas y se mostrará sus indicadores a investigar, lo cual sirve como guía para enfocarse en las oportunidades existentes y la viabilidad del mismo.

Objetivos

Objetivo General

Establecer los procedimientos metodológicos a seguir durante la realización del estudio de factibilidad.

Objetivos Específicos

- Identificar el tipo de investigación que se aplicará en el desarrollo del trabajo de investigación.
- Analizar la perspectiva al que se dirige la indagación del proyecto.
- Determinar los métodos de investigación relevantes de acuerdo a la indagación.
- Identificar las técnicas e instrumentos de recolección de datos que se emplearán en la investigación.
- Detallar las variables del estudio diagnóstico.

Tipo de investigación

Investigación de campo

Para el servicio privado de ambulancias tipo III, es importante acudir a fuentes reales, en este caso se realizará las entrevistas al jefe del departamento de emergencias del Hospital San Vicente de Paúl, Dr. Pedro Proaño y al paramédico Hendry Benítez, a su vez a la Coordinadora Lic. María Erazo de la Coordinación Zonal 1 de Salud, la misma que se encuentra

articulada con el Servicio Integrado de Seguridad ECU 911, con la intención de recopilar datos para así realizar las encuestas y conocer el comportamiento de la demanda, en el uso de las ambulancias ya sea por atención de emergencias o urgencias, es decir, un enfoque que permitirá conocer la realidad del entorno. Así mismo, se verificará la existencia de un mercado insatisfecho por medio de una muestra representativa aplicando la técnica de la encuesta desarrollando variables, procesando los datos numéricos obtenidos mediante porcentajes y gráficos con el objetivo de analizar los resultados para el diseño de la propuesta técnica del proyecto.

Investigación documental

En este estudio, se requerirá la investigación documental que ayudará a la comprensión del tema, tales como: Marco legal local, nacional, pertinente al tema de la empresa, conjuntamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Se estudiará el entorno geográfico y los aspectos económicos del sector con la información relevante del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra, el PD y OT de la ciudad de Ibarra, INEC y Ministerio de Salud Pública.

Métodos

Son una serie de procedimientos que se pueden utilizar dentro de una investigación para obtener información del tema. Para el desarrollo del trabajo se utilizarán los siguientes métodos:

Método Inductivo

Con la intención de conocer el número de usuarios externos que hacen uso de las ambulancias y atención médica pre-hospitalaria, se partirá de la observación y de datos estadísticos para obtener a una conclusión general.

Método Deductivo

Con la aplicación de este método, permitirá deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, utilizando el análisis de la literatura, revisión de bibliografías, resultados, para establecer conclusiones y recomendaciones de este proyecto.

Método Estadístico

Se empleará para la tabulación, análisis y procesamiento de la información, acerca del uso de ambulancias; a cada uno de los mencionados para la entrevista y de esta manera poder estimar el número del Universo para el respectivo estudio de mercado.

Método Analítico

Una vez recopilado los datos, mediante la aplicación de las encuestas y elaboración de las tabulaciones, se analizará cada pregunta para futuras decisiones.

Técnicas e instrumentos

Para recolectar información de este estudio se utilizará las siguientes técnicas:

Observación

Es imprescindible realizar una observación directa, para conocer la frecuencia que se requiere el uso de las ambulancias, ya sea de emergencias internas o mediante vía telefónica ECU 911.

Entrevistas

Se efectuarán las entrevistas pertinentes a profesionales de la salud que trabajan directamente en el área de emergencias como son el jefe del departamento, el paramédico de pre hospitalaria y la coordinadora de la zona 1 de ambulancias Ecu 911, a partir de entonces, conocer la demanda de emergencias en el cantón Ibarra, si existe el 100% de disponibilidad de las ambulancias públicas o si se requiere contar con las prestaciones de una entidad privada para cubrir eventos que se presentan a diario.

Cuestionario

Se elaborará un cuestionario de satisfacción al usuario externo y de atención pre-hospitalaria, que brinda el Servicio Integrado de Seguridad ECU 911 y el Hospital San Vicente de Paúl, en base a la información obtenida mediante las entrevistas y la clarividencia directa del área de emergencias.

Encuestas

El empleo de este procedimiento permitirá reunir cifras de la demanda de mercado de emergencias sanitarias, datos sociodemográficos y procedimientos de compra. Se aplicará el método no aleatorio, es decir, se seleccionará a los participantes, el instrumento a utilizar es un cuestionario de manera virtual, al número de personas que se identifique en el cálculo de la muestra en el estudio de mercado, que ayudará a la obtención de los resultados.

Variables diagnósticas

Para la identificación de las variables, se recurre a la metodología PEST:

Tabla 1. Variables e indicadores

Variables	Indicadores
Marco legal	Constitución de la República del Ecuador, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Código de Trabajo, Ley de Seguridad Social, Ley de Compañías Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud, Código Orgánico de Salud, Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación.
Factores económicos	<ul style="list-style-type: none">• Población económicamente activa, Empresas de servicios de Salud, Inflación, Riesgo País, Número de empresas de servicios privadas de ambulancias, Proveedores de insumos, Instituciones Financieras, Compañías de Seguros.
Factores sociales	<ul style="list-style-type: none">• Empleo, Desempleo, Educación, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Presupuesto económico para el área de la Salud pública, Salud privada.
Factores tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• Equipos de primeros auxilios, Indumentaria, Tecnología básica y avanzada de emergencias y ambulancias, Mantenimiento de las ambulancias y equipo ambulatorio.
Factores ambientales	<ul style="list-style-type: none">• Contaminación ambiental

Elaborado por: La autora

CAPÍTULO III

3. DIAGNÓSTICO

En el estudio de la situación diagnóstica se recopilarán los datos que servirán como base para dominar el escenario en donde se pretende llevar a cabo este proyecto, con la finalidad de implementar una empresa de servicios privados de ambulancia tipo III, en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura. Mediante la matriz de relación diagnóstica, se podrá descubrir la vía a seguir, para el desarrollo de las variables e indicadores y así en la toma de la decisión de invertir en el proyecto.

En el presente capítulo, se analizarán los aspectos políticos – legales, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales, ya que se pretende dar un aporte activo a la economía local, disminuir los riesgos de mortalidad local, por la falta de ambulancias, cumplir con algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible (2020) y tener una actividad económica para generar empleo local y a la vez mejorar la calidad de vida.

Objetivos

Objetivo General

Conocer la situación actual del entorno del cantón Ibarra para identificar los Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos (AOOR), en la perspectiva de implementar una empresa de servicios privados de ambulancias tipo III.

Objetivos Específicos

- Analizar el marco legal pertinente al tema de la empresa de servicio privado de ambulancias.
- Describir los aspectos económicos del sector
- Investigar las características sociales del área de investigación
- Analizar el nivel de influencia del aspecto tecnológico en la empresa de servicio de ambulancias.
- Especificar los componentes ambientales del proyecto.

Variables e indicadores

En este apartado, se analizará mediante un diagnóstico las variables e indicadores políticos, económicos, sociales y tecnológicos y ambientales, que requiere la empresa de servicio privado de ambulancias, con el fin de conocer y cumplir de acuerdo a los artículos y normativas que provee el Ministerio de Salud Pública en cuanto al Servicio Móvil.

Tabla 2. Variables e indicadores

Variables	Indicadores
Marco Legal de la empresa de servicio privado de ambulancias	<ul style="list-style-type: none">• Constitución de la República del Ecuador• Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015)• Código de trabajo• Ley de Seguridad Social• Ley de Compañías• Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud• Código Orgánica de Salud• Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación
Factores económicos	<ul style="list-style-type: none">• Población económicamente activa• Empresas de servicios de Salud Pública• Inflación• Riesgo País• Número de empresas de servicios privadas de ambulancias• Proveedores de insumos• Instituciones Financieras• Compañías de Seguros
Factores sociales	<ul style="list-style-type: none">• Empleo• Desempleo• Educación• Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social• Presupuesto económico para el área de la Salud pública
Factores tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• Equipos de primeros auxilios• Indumentaria• Tecnología básica y avanzada de emergencias y ambulancias• Mantenimiento de las ambulancias y equipo ambulatorio
Factores ambientales	<ul style="list-style-type: none">• Contaminación ambiental

Elaborado por: La autora

Matriz de relación diagnóstica

Tabla 3. Matriz de relación diagnóstica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Analizar el marco legal pertinente al tema de la empresa de servicio privado de ambulancias	Marco legal de la empresa de servicio privado de ambulancias	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución de la República del Ecuador • Objetivos de Desarrollo Sostenible • Código de trabajo • Ley de Seguridad Social • Ley de Compañías • Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud • Código Orgánico de Salud • Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bibliográfica 	Ministerio de trabajo Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros Ministerio de Salud Pública
Estudiar los aspectos económicos del sector	Factores económicos	<ul style="list-style-type: none"> • Población económicamente activa • Empresas de servicios de Salud Pública • Inflación • Riesgo País • Número de empresas de servicios privadas de ambulancias • Proveedores de insumos • Instituciones Financieras 	<ul style="list-style-type: none"> • Bibliográfica • Estadística • Información 	PD y OT – Ibarra INEC Banco del Ecuador Corporación Financiera Nacional Instituciones Financieras Públicas y Privadas
Investigar las características sociales del área de investigación	Factores sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Empleo • Desempleo • Educación • Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social • Preupuesto económico para el área de la Salud pública. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bibliográfica • Estadística 	PD y OT – Ibarra INEC MSP Banco Central del Ecuador
Analizar el nivel de influencia del aspecto tecnológico en la empresa de servicio de ambulancias	Factores tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de primeros auxilios • Indumentaria • Tecnología básica y avanzada de emergencias y ambulancias • Mantenimiento de las ambulancias y equipo ambulatorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Analítica 	Proformas
Establecer los componentes ambientales del proyecto	Factores ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Información 	PD y OT – Ibarra

Elaborado por: La autora

Desarrollo de la matriz de la relación diagnóstica

Marco Legal de la empresa de servicio privado de ambulancias

Es sustancial tener claro la importancia del desarrollo del marco político, ya que se fundamentará la normativa legal del tema propuesto, que incluirá el PD y OT del Gobierno Autónomo Descentralizado de San Miguel de Ibarra, la Ley Orgánica Mundial y Nacional de la Salud, y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se analizará la Ley de Compañía más adecuada para este estudio y finalmente se tomará en cuenta los derechos del trabajador con la Ley de la Seguridad Social.

→ Marco legal local

La Constitución de la República del Ecuador, dispone por ley contar con un marco legal vigente al Gobierno Autónomo Descentralizado de San Miguel de Ibarra, para la organización y cumplimiento de una serie de requisitos y funcionamiento de acuerdo a la ordenanza de emprendedores locales. Así como también, preservar y cuidar el medio ambiente.

Constitución Política de la República del Ecuador, en su artículo 264 numeral 1, del régimen de competencias, enfatiza que los gobiernos municipales tienen emulaciones exclusivas sin perjuicios de otros que determine la ley, las de planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, con el fin de regular su uso y la ocupación del suelo urbano y rural.

→ Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 3, numeral 1, destina como competencia esencial al Estado, garantizar sin discriminación alguna el objetivo, de los derechos establecidos en ella y en los instrumentos internacionales, en particular la salud;

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 32 define a la Salud como un derecho que garantiza el estado, con la determinación de diferentes tipos de políticas. Su acceso se comprometerá de manera oportuna, permanente y sin exclusión a la atención integral de salud.

Según el Acuerdo Ministerial 1203, los establecimientos de servicios de salud se numeran por Niveles de atención, como se puede observar en la tabla N° 4 y se constituye a la atención pre hospitalaria como un nivel independiente.

Tabla 4. Niveles de atención

Niveles de atención	Niveles de complejidad	Categoría de establecimientos de salud	Nombre	
Primer Nivel de Atención	1° nivel de complejidad	I – 1	Puesto de salud	
	2° nivel de complejidad	I – 2	Consultorio general	
	3° nivel de complejidad	I – 3	Centro de salud – A	
	4° nivel de complejidad	I – 4	Centro de salud – B	
	5° nivel de complejidad	I – 5	Centro de salud – C	
AMBULATORIO				
Segundo Nivel de Atención	1° nivel de complejidad	II – 1	Consultorio de especialidad (es) clínico – quirúrgico	
		II – 2	Centro de especialidades	
	2° nivel de complejidad	II – 3	Centro clínico – quirúrgico ambulatorio (Hospital del día)	
	HOSPITALARIO			
	3° nivel de complejidad	II – 4	Hospital Básico	
	II – 5	Hospital General		
AMBULATORIO				
Tercer Nivel de Atención	1° nivel de complejidad	III – 1	Centros especializados	
	HOSPITALARIO			
	2° nivel de complejidad	III – 2	Hospital especializado	
	III -3	Hospital de especialidades		
Cuarto Nivel de Atención	1° nivel de complejidad	IV -1	Centros de experimentación pre registro clínicos	
	2° nivel de complejidad	IV -2	Centros de alta subespecialidad	
Nivel de Atención Pre hospitalario	1° nivel de complejidad	APH – 1	Unidad de atención pre-hospitalaria de transporte y soporte vital básico	
	2° nivel de complejidad	APH -2	Unidad de atención pre-hospitalaria de soporte vital avanzado	
	3° nivel de complejidad	APH -3	Unidad de atención prehospitalaria de soporte vital especializado	

Fuente: Ministerio de Salud Pública (<https://www.salud.gob.ec>)

Elaborado por: La autora

Según el Acuerdo Ministerial, 1595, sobre el Reglamento para Proceso de Licenciamiento en los establecimientos y Servicios encargados de la Atención Pre hospitalaria, en el Art. 2 manifiesta como un nivel transversal a los niveles de atención establecidos (I, II, y III Nivel), por niveles de complejidad con prestaciones pre hospitalarias.

En el artículo 5, mediante una tabla nos muestra los niveles de complejidad pre-hospitalaria.

Tabla 5. Nivel de atención pre-hospitalaria

NIVELES DE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA			
Niveles de atención	Niveles de complejidad	Categoría de unidades	Nombre
Nivel de Atención Pre hospitalario	1° Nivel de complejidad	APH – 1	Unidad de atención pre-hospitalaria de transporte y soporte vital básico.
	2° Nivel de complejidad	APH -2	Unidad de atención pre-hospitalaria de soporte vital avanzado.
	3° NIVEL DE COMPLEJIDAD	APH -3	Unidad de atención pre-hospitalaria de soporte vital especializado.

Fuente: Ministerio de salud Pública (<https://www.salud.gob.ec/>)

Elaborado por: La autora

→ **Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)**

La principal organización internacional en el ámbito de la salud, es la Organización Mundial de la Salud (OMS) que es el organismo de las Naciones Unidas, responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales.

(OMS: Organización Mundial de la Salud, 2020)

En el año 2015, se aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus 17 ODS, por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

En este proyecto, se encuentra distribuida con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que servirá de guía en el desarrollo de esta propuesta como son:

El objetivo número siete de la OMS es garantizar la sostenibilidad del medio ambiente para mejorar la salud de las personas, a través del agua que bebemos, el aire que respiramos y los alimentos que consumimos. (Organización Mundial de la salud, s.f., pág. 15)

Tabla 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

	Objetivos	Proyecto
Fin de la pobreza	1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	Para minimizar la pobreza, en este proyecto se pretende crear fuentes de trabajo estables y bien remunerados, dando la oportunidad a nativos de Ibarra y puedan satisfacer sus necesidades más básicas como la salud, la educación y el acceso al agua y el saneamiento. El aumento de la desigualdad es perjudicial para el crecimiento económico lo que da como resultado inestabilidad y conflictos sociales.
Salud	3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	Este proyecto, va enfocado en la salud, para reducir algunas causas de muertes ya sea por falta equipos o de contratiempos, generando esperanza de vida, sobre todo en las áreas rurales.
Trabajo decente y crecimiento económico	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	Con la propuesta de servicios de ambulancias, promueve a que las personas tengan la oportunidad de tener un trabajo decente y a su vez la economía local se fortalezca, con este fin se empieza este objetivo global al disminuir el desempleo.
Acción por el clima	13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	El compromiso del proyecto es implementar un programa de buenas prácticas ambientales con la finalidad de ahorrar en el consumo de recursos y realizar una adecuada gestión de los residuos, es decir, realizar actividades con el mínimo impacto ambiental.

Fuente: Naciones Unidas <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

Elaborado por: La autora

→ **Código de Trabajo**

Según el código de trabajo, mediante el artículo 2, manifiesta “El trabajo es un derecho y un deber social. El trabajo es obligatorio, en la forma y con las limitaciones prescritas en la Constitución y las leyes.” (Código del Trabajo, 2016)

Art. 3.- Libertad de trabajo y contratación. - El trabajador es libre para dedicar su esfuerzo a la labor lícita que a bien tenga. Ninguna persona podrá ser obligada a realizar trabajos gratuitos, ni remunerados que no sean impuestos por la ley, salvo los casos de urgencia extraordinaria o de necesidad de inmediato auxilio. Fuera de esos casos, nadie estará obligado a trabajar sino mediante un contrato y la remuneración correspondiente. En general, todo trabajo debe ser remunerado.

Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos. - Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida. Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo.

→ **Trabajo y seguridad social**

En la Sección octava del Ministerio de Trabajo afirma lo siguientes artículos:

Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

Art. 34.- El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas.

→ Ley de Compañías

La Constitución Política de la República del Ecuador, le confiere la jurisdicción de expedir la Ley de Compañías, como indica en el numeral 2, artículo 139.

De acuerdo a este artículo, la Ley de Compañías da potestad a estas cinco variedades que constituirán personas jurídicas:

Art. 2.- Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber:

- La compañía en nombre colectivo;
- La compañía en comandita simple y dividida por acciones;
- La compañía de responsabilidad limitada;
- La compañía anónima; y,
- La compañía de economía mixta.

Para este estudio, se seleccionará la Compañía Limitada, en vista que son más de dos socios que desean conformar esta empresa, tomando en cuenta lo que se manifiesta en el artículo 95, que pueden integrarse máximo hasta 15 socios de lo contrario, tendría que disolverse o cambiar a otra clase de compañía.

En el artículo 93, de la Sección V, de la Compañía de Responsabilidad Limitada, indica que “es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirlos, no adquieren la calidad de comerciantes”.

Las personas que podrán asociarse no deben tener ningún vínculo familiar como lo indica en el artículo 99 de la Ley de Compañías.

En el artículo 102 de esta ley, muestra que “El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías. Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías”.

Esta aportación o capital será pagado por los socios en una cuenta, de la institución bancaria, como dice el artículo 103.

De acuerdo al Art., 136 y 137 de la Ley de Compañías, de la forma de contrato manifiesta que hay que cumplir un orden de requisitos para registrarse en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros que son:

Art. 136.- La compañía se constituirá mediante escritura pública que será inscrita en el Registro Mercantil del cantón en el que tenga su domicilio principal la compañía.

La compañía existirá y adquirirá personalidad jurídica desde el momento de dicha inscripción.

La compañía solo podrá operar a partir de la obtención del Registro Único de Contribuyentes otorgado por parte del SRI.

El Registrador Mercantil del cantón donde tuviere su domicilio principal, remitirá los documentos correspondientes con la razón de la inscripción a la Superintendencia de Compañías y Valores a fin de que el Registro de Sociedades incorpore la información en sus archivos.

Art. 137.- La escritura de constitución será otorgada por todos los socios, por sí o por medio de apoderado. Los comparecientes deberán declarar bajo juramento lo siguiente: 1. El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla.

2. La denominación objetiva o la razón social de la compañía;
3. El objeto social, debidamente concretado;
4. La duración de la compañía;
5. El domicilio de la compañía;
6. El importe del capital social con la expresión del número de las participaciones en que estuviere dividido y el valor nominal de las mismas;
7. La indicación de las participaciones que cada socio suscribe y pagará en numerario o en especie, el valor atribuido a éstas y la parte del capital no pagado, la forma y el plazo para integrarlo; y la declaración juramentada, que deberán hacer los socios, sobre la correcta integración del capital social, conforme lo establecido en el art. 103 de la Ley de Compañías;

8. La forma en que se organizará la administración y fiscalización de la compañía, si se hubiese acordado el establecimiento de un órgano de fiscalización, y la indicación de los funcionarios que tengan la representación legal, así como la designación de los primeros administradores, con capacidad de representación legal;

9. La forma de deliberar y tomar resoluciones en la junta general y el modo de convocarla y constituir la; y,

10. Los demás pactos lícitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer, siempre que no se opongan a lo dispuesto en esta Ley.

→ **Ley orgánica del Sistema Nacional de Salud**

Que el artículo 45 (359) de la Constitución Política de la República, dispone que el Estado organizará un Sistema Nacional de Salud, que se integrará con las entidades públicas, autónomas, privadas y comunitarias del sector, el mismo que funcionará de manera descentralizada, desconcentrada y participativa;

Art. 2.- Finalidad y Constitución del Sistema. - El Sistema Nacional de Salud tiene por finalidad mejorar el nivel de salud y vida de la población ecuatoriana y hacer efectivo el ejercicio del derecho a la salud. Estará constituido por las entidades públicas, privadas, autónomas y comunitarias del sector salud, que se articulan funcionamiento sobre la base de principios, políticas, objetivos y normas comunes.

Art. 3.- Objetivos. - El Sistema Nacional de Salud cumplirá los siguientes objetivos:

1. Garantizar el acceso equitativo y universal a servicios de atención integral de salud, a través del funcionamiento de una red de servicios de gestión desconcentrada y descentralizada.

2. Proteger integralmente a las personas de los riesgos y daños a la salud; al medio ambiente de su deterioro o alteración.

3. Generar entornos, estilos y condiciones de vida saludables.

4. Promover, la coordinación, la complementación y el desarrollo de las instituciones del sector.

5. Incorporar la participación ciudadana en la planificación y veeduría en todos los niveles y ámbitos de acción del Sistema Nacional de Salud.

Art. 11.- Función de Provisión de Servicios de Salud. - La provisión de servicios de salud es plural y se realiza con la participación coordinada de las instituciones prestadoras, las cuales funcionarán de conformidad con su estatuto de constitución y la administración de sus propios recursos.

El Sistema establecerá los mecanismos para que las instituciones garanticen su operación en redes y aseguren la calidad, continuidad y complementariedad de la atención, para el cumplimiento del Plan Integral de Salud de acuerdo con las demandas y necesidades de la comunidad.

g) La celebración de convenios o contratos de gestión entre las entidades del Sistema para complementar la atención, con mecanismos de pago interinstitucionales basados en protocolos comunes, de acuerdo al reglamento correspondiente; (Ministerio de Salud Pública, 2002)

→ **Ley Orgánica de Salud**

Del derecho a la salud y su protección Art. 1.- La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético.

Art. 3.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.

Art. 117.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Empleo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, establecerá las normas de salud y seguridad en el trabajo para proteger la salud de los trabajadores.

De los servicios de salud Art. 180.- La autoridad sanitaria nacional regulará, licenciará y controlará el funcionamiento de los servicios de salud públicos y privados, con y sin fines de lucro, autónomos, comunitarios y de las empresas privadas de salud y medicina pre pagada y otorgará su permiso de funcionamiento.

Regulará los procesos de licenciamiento y acreditación. Regulará y controlará el cumplimiento de la normativa para la construcción, ampliación y funcionamiento de estos establecimientos de acuerdo a la tipología, basada en la capacidad resolutive, niveles de atención y complejidad.

Art. 181.- La autoridad sanitaria nacional regulará y vigilará que los servicios de salud públicos y privados, con y sin fines de lucro, autónomos y las empresas privadas de salud y medicina pre-pagada, garanticen atención oportuna, eficiente y de calidad según los enfoques y principios definidos en esta Ley.

Reglamento de aplicación para el proceso de licenciamiento en los establecimientos y servicios de atención pre-hospitalaria

En este reglamento se establecen los requisitos y estándares básicos para otorgar el permiso de funcionamiento de los servicios de atención pre-hospitalaria.

En el Artículo seis establece que todas las unidades de emergencia formarán parte de los recursos del sistema ECU – 911.

En el artículo 8 de este reglamento se indica que los componentes que se consideran para otorgar el Licenciamiento del servicio de atención pre-hospitalaria son: la infraestructura física: instalaciones, vehículos y ambientes; el equipamiento, es decir los equipos utilizados para brindar el servicio (muebles, instrumentos, equipos); el talento humano, no solo el operativo, sino también el personal de apoyo técnico y administrativo; y normas generales y específicas que han sido emitidas por el Ministerio de Salud.

→ **Código Orgánico de Salud**

En el Art. 10 del Código de Salud, del Ministerio de Salud Pública, hace énfasis en la Continuidad de la atención de la situación emergencia médica, manifiesta que será obligación del establecimiento de salud que atendió al paciente cumplir con los procedimientos administrativos que permitan la continuidad de atención del paciente, en el mismo establecimiento, en un establecimiento de la Red Pública Integral de Salud o, en otro establecimiento de salud privado al que haya sido derivado por estos últimos en coordinación con las entidades pertinentes. (Ministerio de Salud Pública, 2020, pág. 26)

→ **Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación.**

El Suplemento N° 151 que refiere a la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación en el artículo número 1 tiene como objeto establecer que se incentive y fomente el emprendimiento, la innovación y el desarrollo tecnológico, promoviendo la cultura emprendedora e implementando nuevas modalidades societarias y de financiamiento para fortalecer el ecosistema emprendedor. Se circunscribe a todas las actividades de carácter público o privado. (Registro Oficial - Suplemento N° 151, 2020, pág. 3)

Factores económicos del Cantón Ibarra

→ **Población, económicamente activa (PEA)**

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de San Miguel de Ibarra (2015-2023), establece que la población económicamente activa en el año 2010 fue de 80.669, indicando como principal, el sector terciario, en servicios, en el cual se desarrolla el crecimiento económico. (pág. 125)

Tabla 7. Población económicamente activa

Actividad	PEA por sector	%	PIB- sectores	%	VAB- SECTOR (miles dólares)	%
Sector primario	9367	11,61	34568621	11,61	25418	3,4
Sector secundario	15630	19,38	57682027	19,38	210067	28,4
Sector terciario	46855	58,02	172916913	58,02	492882	66,6
Otros	8817	10,93	32538863	10,93	11350	1,5
Total PEA	80669	99,9	297706424	100,00	739716	100

Fuente: PDyOT GAD Municipal de la ciudad de Ibarra 2015-2023.

Elaborado por: La autora

Principales actividades económicas

De acuerdo, al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra (2015-2023) expresa que “Las actividades económicas productivas principales a las que se dedica en el cantón de Ibarra son varias como la construcción que representa un 20,03%, seguido por las actividades de comercio con 18,91% y transporte de información y comunicación con 13,80% dentro de las más importantes; además de funciones dentro de la administración pública y privada, entre otros. (Pág. 126,127). Las actividades a las que se dedica la población del cantón Ibarra:

Tabla 8. Actividades económicas del Cantón Ibarra

SECTOR PRIMARIO-AGROPECUARIO					
Actividad	P.E.A.	%	VAB (miles de dólares)	Rama de actividad	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	9367	11,6	25.418		3,44
SUBTOTAL	9.367	11,6	25.418		3,44
SECTOR SECUNDARIO-INDUSTRIAS					
Actividad	P.E.A.	%	VAB (miles de dólares)	rama de actividad	%
Industrias manufactureras	9929	12,31	60.320		8,15
Construcción	4920	6,1	148.166		20,03
Explotación de minas y canteras	192	0,24	933		0,13
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, agua, alcantarillado y gestión de desechos	319	0,4	648		0,09
SUBTOTAL	15.630	19,38	210.067		28,40
SECTOR TERCIARIO-SERVICIOS					
Actividad	P.E.A.	%	VAB (miles de dólares)	Rama de actividad	%
Comercio al por mayor y menor	16571	20,54	139.907		18,91
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	3213	3,98	30.364		4,10
Administración pública y defensa	4453	5,52	77.612		10,49
Enseñanza	5207	6,45	46.326		6,26
Actividades de la atención de la salud humana	2277	2,82	30.283		4,09
Actividades financieras y de seguros	898	1,11	25.387		3,43
Actividades profesionales e inmobiliarias	1431	1,77	40.955		5,54
Transporte y almacenamiento, Información y comunicación	6050	7,50	102.049		13,80
Otras actividades de servicios	6755	8,37	11.350		1,53
SUBTOTAL	46.855	58,08	504.231		68,17
OTROS					
Actividad	P.E.A.	%	VAB (miles de dólares)	rama de actividad	%
No declarado	6086	7,54			-
Trabajador nuevo	2731	3,39			
SUBTOTAL	8817	10,93			-
TOTAL	80.669	99,9	739.716		100

Fuente: PDyOT GAD Municipal de la ciudad de Ibarra 2015-2023.

Elaborado por: La autora

Las actividades económicas del sector Cantón Ibarra está dividida por grupos como son: agropecuarios, industrias, servicios y otros. Haciendo énfasis en el área de los servicios de las actividades de atención de la salud humana, se puede observar que conforme a la mayor concentración de la Población Económicamente Activa en el sector terciario se tiene un “VAB” del 4,09% que representa a \$30.283 y ubica como el sector principal, alrededor del cual se desarrolla el crecimiento económico del cantón, fundamentalmente en actividades de servicios.

→ **Empresas de Servicios de Salud Pública**

En la página del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Ibarra, en el área de salud del sector público, está proporcionado de la siguiente manera:

Tabla 9. Establecimientos de salud pública

Área urbana	Área rural
Alpachaca	<i>Ambuquí:</i> Ambuquí, Carpuela,
Subcentro de Salud 1	Dispensario el Chota, Dispensario el
Caranqui	Juncal.
Centro de Salud N° 1	<i>Angochagua:</i> Zuleta
Dispensario Manzana Guarangui	<i>Carolina:</i> Dispensario Santa Lucía 2,
El Tejar	La Carolina.
Hospital de Ibarra Nivel II	La Esperanza
Priorato	<i>Lita:</i> Dispensario Cachaco, Dispensario
Pugacho	Rocafuerte 1, Lita.
San Vicente de Paúl	Salinas
	<i>San Antonio:</i> Dispensario Santo Domingo, San Antonio.

Fuente: PDyOT GAD Municipal de la ciudad de Ibarra 2015-2023.

Elaborado por: La autora

Con un total de 24 establecimientos, 10 se encuentran en la cabecera cantonal, con la mayor demanda de servicio y 14 instituciones se ubican en el sector rural, donde Angochagua, La Esperanza y Salinas disponen de 1 institución de salud.

Sector privado

En la ciudad de Ibarra, se encuentra distribuidas por 11 clínicas privadas, que se detallan a continuación:

Tabla 10. Sector Privado

Nombre	Tipo	Descripción
Mariano Acosta	Clínica	Privado
Climoder S.A.	Clínica	Privado
Metropolitana	Clínica	Privado
Instituto Médico de Especialidades	Clínica	Privado
La Inmaculada	Clínica	Privado
Ibarra	Clínica	Privado
Dial Ibarra	Clínica	Privado
Imbamedical	Clínica	Privado
Clínica de los riñones	Clínica	Privado
Menydia	Clínica	Privado
Unidad Oncológica Solca	Clínica	Privado

Fuente: PDyOT GAD Municipal de la ciudad de Ibarra 2015-2023.

Elaborado por: La autora

→ Inflación

De acuerdo con la página del Banco Central del Ecuador, la inflación se define como “El aumento de los precios de la canasta básica familiar esto utilizando una serie de cálculos para determinar el porcentaje mismo que se puede identificar en los periodos mensual, semestral y anual” (noux-ntapia, 2020)

Tabla 11. Inflación nacional

Inflación Nacional	
AÑO	VALOR %
2014	3,67
2015	3,38
2016	1,12
2017	-0,2
2018	0,27
2019	-0,07
TOTAL	1,36

Fuente: Banco Central de Ecuador (<https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>)

Elaborado por: La autora

La inflación en el Ecuador, según el informe del INEC (2010), desde el año 2016 ha mantenido un comportamiento oscilatorio, en ocasiones ha tenido una inflación positiva y en otros momentos una inflación negativa; a la inflación positiva se entiende a la subida de los precios hasta un máximo del 2%, una inflación negativa por el contrario es cuando los precios caen de manera sostenida, una inflación negativa por un periodo determinado se la conoce como deflación.

En el siguiente gráfico, se observará cuál ha sido el comportamiento de la inflación en el Ecuador con énfasis en el área de la salud, desde febrero del 2020 hasta febrero del 2021.

Incidencia anual por división de consumo

Figura 1. Inflación anual Ecuador



Fuente: INEC 2021

En la canasta del IPC existen doce divisiones de consumo. Las tres divisiones que más incidieron en la inflación mensual desde enero del 2020 son las siguientes:

- Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,1799%)
- Salud (0,0195%)
- Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,0167%).

Como se ha mostrado, en la salud, incide la inflación positiva, debido que los accidentes, enfermedades, entre otros, son imprescindibles; en otras palabras, la inflación negativa del país no afecta directamente en el proyecto. Ecuador cierra el año 2020, con

inflación negativa de 1,50% según el reporte del INEC. Santiago García, presidente del Colegio de Economistas de Pichincha (2021) opinó “que el nivel negativo de la variación de precios tiene un doble significado, la mantención de la capacidad de compra de los ecuatorianos que ven que el valor del dinero se mantiene e incluso se incrementa, pero, a la vez, también muestra una débil demanda interna que impacta en la reducción de precios” (Universo, 2021).

→ **Riesgo País**

Según el Banco Central del Ecuador (2020) el Riesgo País es un indicador político económico, mismo que sirve para determinar las posibilidades de inversión extranjera.

Tabla 12. Riesgo país

RIESGO PAÍS	
FECHA	VALOR
DIC-19	826
NOV-19	1146
OCT-19	789
SEPT-19	677
AGO-19	705
JUL-19	603
JUN-19	580

Fuente: Banco Central de Ecuador (<https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>)

Elaborado por: La autora

Se puede observar la diferencia de valores en los meses de noviembre con relación a diciembre que baja considerablemente, por tanto, los inversionistas extranjeros analizan este dato para medir si es o no rentable invertir en el país por la situación económica y política de Ecuador. El impacto de estos valores puede dificultar el proyecto, en el caso de que los mercados internacionales no inviertan en Ecuador, por ejemplo, diferentes marcas de vehículos, así también como los repuestos o maquinaria de uso operacional.

→ **Número de empresas de servicios privadas de ambulancias**

En el cantón Ibarra, de acuerdo a la indagación realizada (diciembre 2019), se pudo constatar que existen tres empresas de servicio privado de ambulancias, de las cuales se encuentran la Clínica Moderna, la Clínica Ibarra, Cates Medic, puesto que las dos primeras clínicas sus servicios son únicamente para clientes internos y esta última

empresa se encuentran articuladas a la Red de Servicios con el Ministerio de Salud Pública, ya sea para uso de emergencias médicas o transporte de pacientes fuera y dentro de la ciudad de Ibarra. Además, se pudo comprobar que todas las empresas prestan sus servicios de manera principal mediante su página web.

→ **Proveedores de insumos**

Los proveedores de insumos y equipos médicos de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura son:

- Oxicomercial
Av. Fray Vacas Galindo s/n
- Produmed
Sucre 14-72 y Av. Teodoro Gómez

Por otro parte, en el caso de emergencia, se puede encontrar en la ciudad de Quito:

- Linordec
Av. América N17-167 y Caracas

→ **Servicios financieros**

De acuerdo a la información del PD y OT del Gobierno Autónomo Descentralizado San Miguel de Ibarra, existe un total de 20 cooperativas, 17 bancos y 5 entidades denominados otros.

Las instituciones financieras que se tomará en cuenta para este estudio son los siguientes y fue elaborado con base a la información contenida en los registros de la Superintendencia de Bancos.

Tabla 13. Instituciones financieras

Institución Financiera	Tipo de crédito	Tasa de interés	Plazo
BAN ECUADOR Dirección: García Moreno 6-22 y Bolívar	Microcréditos, comercio y servicios	15,30%	Hasta 15 años de acuerdo al destino de inversión
Banco Pichincha	Microcréditos	11,23%	Hasta dos años

Dirección: Bolívar y Obispo Mosquera esquina.			
Banco del Pacífico			
Dirección: José Juaquín Olmedo 7-74	Emprendedor Pacífico	9%	Hasta 6 años
Corporación Financiera Nacional			
Dirección: Juan Manuel Grijalva	Emprendedores	9,15%	Hasta 15 años

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

Estudio de los aspectos sociales y culturales relacionados en el cantón Ibarra

→ Trabajo y empleo

Según la página oficial de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), manifiesta mediante un cuadro los resultados del último año 2019.

Tabla 14. Trabajo y empleo

Indicador Nacional (en % respecto a la PEA)	Marzo-2019	Junio-2019	Septiembre-2019	Diciembre-2019
Tasa de empleo adecuado	37,9	37,9	19,7	17,8

Fuente: PDyOT GAD Municipal de la ciudad de Ibarra 2015-2023.

Elaborado por: La autora

De acuerdo a la encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), indica que estos datos estadísticos se obtuvieron en diciembre del año 2019, en lo que respecta al área nacional.

- De la población total, el 71,1% está en edad de trabajar.
- El 65,3% de la población en edad de trabajar se encuentra económicamente activa.
- De la población económicamente activa, el 96,2% son personas con empleo

(p. 8)

→ Tasa de desempleo

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), se puede observar que, en diciembre del 2019, la tasa de desempleo obtuvo el 3,8% a nivel nacional y el 4,9% en el área urbano.

Tabla 15. Tasa de desempleo

Indicador Nacional (en % respecto a la PEA)	Marzo-2019	Junio-2019	Septiembre-2019	Diciembre-2019
Tasa de desempleo	4,6	4,4	4,9	3,8

Fuente: PDyOT GAD Municipal de la ciudad de Ibarra 2015-2023.

Elaborado por: La autora

→ Educación

La educación es un elemento clave para la implementación de este proyecto, debido a que, cada uno de los servidores para este emprendimiento debe tener una preparación académica y poseer experiencia para prestar este servicio, dado que se trata de un tema delicado que es la salud de los usuarios.

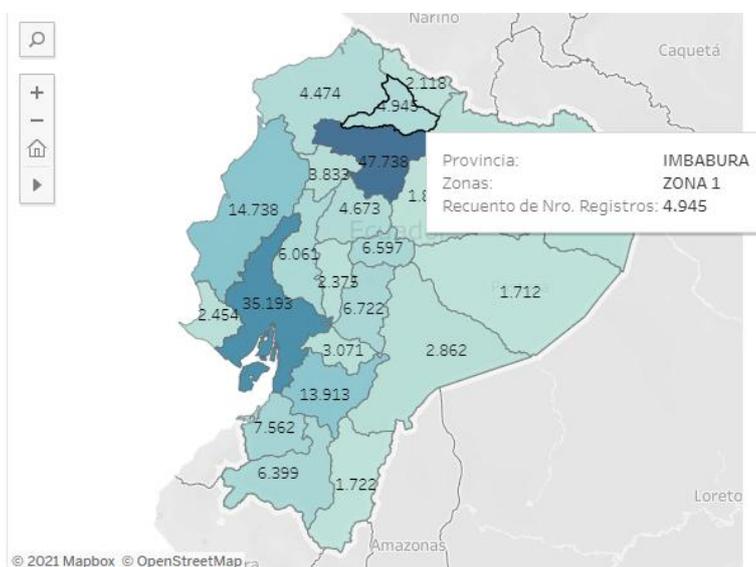
En este estudio, se requiere los servicios profesionales de un tecnólogo en Atención Pre-hospitalaria, auxiliar APH, y el conductor con licencia tipo E o C1, que son calificadas para este tipo de prestación.

Para la investigación se realizó la consulta en la Agencia Nacional de Tránsito del cantón Ibarra y según el Sr. Byron Cupueran manifestó, que no es posible acceder a los datos estadísticos de los usuarios que disponen la licencia tipo E y C1 de la ciudad de Ibarra. De la misma manera, se indagó en la Escuela de Capacitación del Sindicato de Choferes Profesionales de Imbabura que ofertan las licencias tipo C, D y E; y de forma verbal por parte de la secretaria Patricia Mafla, indicó que al año se gradúan cien choferes con licencia tipo E, es decir, cada semestre se incorporan cincuenta alumnos con esta promoción.

Del mismo modo, se visitó el Colegio de Médicos de Imbabura, se conversó con el Dr. Reyes y en sus datos existe únicamente el número de afiliados, por tanto, en la

página ACCESS del Ministerio de Salud Pública, desde al año 2014 al 2021 de la Zona 1 que comprende Carchi, Esmeraldas, Imbabura y Sucumbíos, se realizará énfasis en la Provincia de Imbabura, donde se hallaron 3.785 profesionales de la salud y 4.945 del recuento del número de registros.

Figura 2. Profesionales de la salud de Imbabura



Fuente: *calidadsalud.gob.ec*

Según la página de la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACCESS), los registros de Títulos Profesionales de la salud de Tercer Nivel, según la profesión más representativa de acuerdo a la cantidad registrada de títulos se detalla en el siguiente cuadro:

Estas cifras representan a la Zona 1, provincia de Imbabura, y cantón Ibarra.

Tabla 16. Registros de títulos profesionales de la salud

Profesión/Especialidad	Femenino	Masculino	Total general
Médico	310	375	685
Licenciatura en enfermería	523	42	565
Odontología	114	87	201
Psicología clínica	52	25	77
Obstetricia	20	3	23
Total general	1019	532	1551

Fuente: *calidadsalud.gob.ec*

Por tanto, en la ciudad de Ibarra, en la actualidad existe 1.551 profesionales en el área de salud, como se detalló en la tabla N° 16.

Registro de Títulos de Profesionales de la salud según edad y género en el área de Atención Pre hospitalaria de la Zona 1, Provincia de Imbabura.

Tabla 17. Registro de títulos profesionales por edad y género

Edad	Femenino	Masculino	Total general
26	1		1
27	1		1
29	1	1	2
31		1	1
32	1		1
34	3		3
35	1		1
37		1	1
Total general	8	3	11

Fuente: calidadsalud.gob.ec

Se puede observar que en la provincia de Imbabura existen once individuos con el título profesional en atención pre hospitalaria, de la cual, ocho son de género femenino y tres de género masculino, en un rango de edad de 26 a 37 años.

→ Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

La Ley 55 de la Ley de Seguridad Social en el artículo 1 manifiesta “El Seguro General Obligatorio forma parte del sistema nacional de seguridad social y, como tal, su organización y funcionamiento se fundamentan en los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiariedad y suficiencia”. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - IESS, 2019)

Es la ayuda entre todas las personas aseguradas, sin distinción de nacional, lugar de residencia, edad, sexo, educación, entre otros; con el fin de financiar las prestaciones básicas del Seguro General Obligatorio. Es la prohibición de acordar cualquier alteración, afectación, del deber de solicitar y el derecho de percibir la protección del seguro. Es la garantía de iguales oportunidades a toda la población asegurable para acceder a las prestaciones del mismo, es la mejor utilización económica de las contribuciones y demás recursos.

→ Presupuesto económico para el área de Salud Pública

Según el Ministerio de Salud Pública, la Ejecución Presupuestaria 2019 de la Zona 1 fue de 20'019,540,03 que es igual al 99,40%. Haciendo hincapié en el cantón Ibarra el Hospital General San Vicente de Paúl distribuyó los gastos de la siguiente manera:

- Medicinas: 1'072.402,17 (23%)
- Dispositivos médicos para laboratorio Clínico y Patología: 603.994,71 (13%)
- Dispositivos médicos de uso general: 1'168.132,15 (25%)
- Dispositivos médicos para Odontología: 3.287,68
- Dispositivos médicos para imagen: 34.901,19
- Varios (Servicios básicos, mantenimiento, externalizados y otros): 1'753.420,65 (38%)

El Presupuesto Ejecutado para el grupo 53 fue de: 4'636.138,55 dólares americanos. (<https://www.salud.gob.ec/informe-de-rendicion-de-cuentas-zona-1/>)

Factores tecnológicos

El Sistema de Emergencias Médicas de Cataluña, presentó un proyecto piloto que incluye el 5G, se trata de una nueva tecnología que va a revolucionar, entre otros ámbitos y que beneficiará a la sanidad. En concreto, “se trata de una ambulancia que utiliza esta novedad y que permitirá recibir apoyo médico especializado en remoto, así como enviar audio y video de alta definición durante la atención a los pacientes, tanto de una ambulancia a otra como de una ambulancia al centro de coordinación.” (Grupo Paradigma S.L., 2019)

Figura 3. Proyecto piloto de ambulancia



Aunque no está instalada, se han ido conociendo pequeños detalles de esta nueva revolución a través de casos reales de aplicación y servicios y mostrando hasta qué punto puede esta tecnología cambiar la sociedad que se conoce hasta ahora. (Grupo Paradigma S.L., 2019)

En definitiva, el avance de la tecnología es una ventaja en referencia en asistencia médica, debido que de esta forma tendrán la posibilidad de realizar un equipo de trabajo organizado, a tiempo y con resultados óptimos para el paciente. En otras palabras, la tecnología de otros países es un punto a favor para mejorar las prestaciones de la ambulancia, en este caso Ecuador.

→ **Equipos de primeros auxilios**

Según, la Propuesta de Modelo de Gestión del Servicio de atención móvil (2015), que está avalado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador y por la Dirección Nacional de Atención Pre hospitalaria y Unidades Móviles de Salud.

indica que los materiales e insumos “Comprende el abastecimiento de los medicamentos e insumos médicos para la atención de la población”. (Dra. Romero, Ing. Pazmiño, Lcda. Quistial, & Lcdo. Abarca, pág. 90)

Figura 4. Materiales e insumos



Elaborado por: La autora

→ **Indumentaria**

Según la normativa de la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (Acess), es importante cumplir con los requisitos en cuanto a la indumentaria que son: uniforme institucional, calzado con planta antideslizante, gafas de protección, guantes de manejo y mascarilla.

Figura 5. Indumentaria



Elaborado por: La autora

→ **Tecnología básica y avanzada de emergencias y ambulancias**

Según el Ministerio de Salud Pública, posee un cuadro de acuerdo al nivel de atención de salud móvil, que son básica y avanzada de acuerdo a la emergencia o urgencia en que este se suscite. Puede ser este utilizado para traslado de pacientes o casos de emergencias.

→ **Mantenimiento de las ambulancias y equipo ambulatorio**

De acuerdo a la Propuesta de Modelo de Gestión del Servicio de atención móvil (2015) señala que el transporte debe poseer una “Planificación del mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos a fin de que se encuentren en condiciones óptimas para su uso, y con los insumos necesarios para su adecuado funcionamiento”. (p.90)

En el ámbito pre hospitalario se encontrarán diferentes escenarios que el Ecuador aún tiene defectos estructurales como son:

La desigualdad académica de los profesionales en esta área.

Limitaciones en las leyes que conciernen a las capacidades de las ambulancias, falta de equipo médico dentro de las ambulancias, que están orientado más a sector privado que al público, entre otras; problemas que aún se ven reflejados en los tiempos de respuesta (la hora dorada), en la valoración de la escena, en la identificación adecuada de paciente (triage), en los procedimientos que se le deben realizar al paciente y su

correcta consigna en una historia clínica, en la elección del centro de salud que cumpla con los requerimientos necesarios para dicho paciente. Todo lo anterior lleva a una alta tasa de mortalidad y consecuencias a futuro sea cual sea la etiología del daño y el tipo de evento.

Los países desarrollados tienen como principal fortaleza, su gran cantidad de proveedores especializados en este campo, lo que permite mejores equipos y de gran calidad. Otra ventaja, cuentan con una gran cantidad de personal, técnico en urgencias médicas en tres niveles, técnico superior en urgencias médicas, técnico profesional en emergencias médicas, entre otros.

El abordaje de un paciente en la atención pre hospitalaria requiere un gran esfuerzo que integre estratégicamente a los informantes, al equipo de salud y al transporte adecuado.

Mantenimiento preventivo

Según el Ministerio de Salud Pública, expresa “Se entenderá por mantenimiento preventivo el plan periódico de mantenimiento de cada vehículo según el manual del fabricante lo indique.” (Ministerio de Salud Pública, 2020, pág. 49)

Tabla 18. Características del mantenimiento preventivo

Descripción de trabajos preventivos
1 Cambio de aceite y filtro de motor
2 Balanceo
3 Alineación computarizada
4 Limpieza de frenos
5 Lavada del vehículo
6 Pulverizada
7 Engrasada
8 Cambio de zapatas (si lo amerita el caso)
9 Cambio de terminales de la dirección (si lo amerita el caso)
10 Chequeo electrónico total del vehículo, limpiar contactos (si lo amerita el caso)
11 Escaneo de motor para verificar desperfectos en motor e informar a la entidad para su autorización para el mantenimiento correctivo.
12 Revisión global del sistema de aire acondicionado
13 Revisión del sistema de inyectores y bujías del motor para verificar desperfectos en el motor e informar a la entidad para su autorización para el mantenimiento correctivo.
14 ABC frenos
15 ABC motor
16 Cambio de aceite de caja de cambios
17 Nivelación de líquidos

- 18 Cambio de aceite hidráulico
 - 19 Limpieza y regulación de frenos
 - 20 Cambio de pastillas de frenos
 - 21 Cambio de bocina (pito)
 - 22 Cambio de bordes cables de batería
 - 23 Chequeo aceite de caja
 - 24 Reajuste de suspensión
 - 25 Limpiar y calibrar inyector
 - 26 Revisión del sistema de enfriamiento
 - 27 ABC electrónico
 - 28 Revisión y reparación general de luces
 - 29 Cambiar plumas limpia parabrisas
 - 30 Cambio de luces sean delanteras o posteriores (de la luz que amerite cambio)
 - 31 Cambio cables de bujías
 - 32 Reajuste de carrocería
 - 33 Reajuste de cajón
 - 34 Cambiar cauchos de carrocería
 - 35 Cambiar de halógenos delanteros
 - 36 Cambio de filtro de aire
 - 37 Cambio filtro de combustible
 - 38 Cambio de bujías
 - 39 Engrasada de punta de ejes
 - 40 Cambio de aceite de caja de cambios
 - 41 Revisión y regulación juego volante de dirección
 - 42 Cambio de aceite corona
 - 43 Revisar o regular el accionamiento de freno de estacionamiento
 - 44 Cambio de líquido de frenos
 - 45 Cambio de líquido refrigerante
 - 46 Cambio de aceite hidráulico de dirección
 - 47 Balancear juego de ruedas
 - 48 Alinear ruedas
 - 49 Cruce o rotación de ruedas
 - 50 Revisión estado de cardán y crucetas (lubricar si corresponde)
 - 51 Filtro de combustible primario
 - 52 Cambio filtro de polen
 - 53 Cambio de juego de pastillas de freno
 - 54 Guardapolvos de la punta de eje (exterior)
 - 55 Cambio de carbones de motor de arranque
 - 56 Cambio bomba de agua
 - 57 Cambio termostato
 - 58 Cambio filtro de decantación o trampa de agua
 - 59 Rectificación de discos de frenos (si es necesario el caso)
 - 60 Rectificación de tambores de frenos (si es necesario el caso)
 - 61 Revisión sistema de enfriamiento del motor (detección de fugas o superficies dañadas)
 - 62 Revisión incendio afinación menor (en caso que el automotor utilice carburador, ajuste el tiempo de encendido)
-

Fuente: Ministerio de Salud Pública (2020) (<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/11/especificaciones-t%C3%A9cnicas-ambulancias.pdf>)

Mantenimiento correctivo

“Se entiende como mantenimiento correctivo la localización de una falla mecánica de forma emergente o a su vez cuando se requiera cambiar alguna parte o pieza como consecuencia del desgaste natural, generado por el uso de la unidad o siniestro.” (Ministerio de Salud Pública, 2020, pág. 51)

Factores ambientales

→ Contaminación ambiental

“En los Estados Unidos de Norteamérica, la sanidad es el segundo sector que más contamina después de la industria de la alimentación, debido principalmente al consumo de combustibles fósiles y al descarte del material y equipamiento médico que se elimina una vez utilizado.” (Designing the 21st Century Hospital: Environmental leadership for healthier patients and facilities., 2006)

“En Estados Unidos, los hospitales son el segundo consumidor intensivo de energía en el sector comercial, gastando us\$8.5 billones en energía anual para atender las necesidades de los pacientes y utilizando el doble del gasto de energía por pie cuadrado que las áreas de oficinas.” (World Health Organization, 2008)

“En el Reino Unido, los hospitales generan más de 18.000 millones de toneladas de CO2 por año, lo que representa el 25% del total de las emisiones del sector público.” (National Health Service, 2009)

“Se calcula que las actividades de los hospitales representan entre el 3% y el 8% de la huella del cambio climático en países desarrollados como Inglaterra y los EE.UU.” (Meltzer, 2009)

En síntesis, la operación de los hospitales genera efectos negativos en el medio ambiente, que contribuyen a la contaminación ambiental y el cambio climático. Los aspectos ambientales directos son:

- Residuos sólidos totales
- Consumo de agua de la red pública
- Consumo de energía eléctrica
- Consumo de combustible (gasolina)
- Emisiones atmosféricas
- Generación de ruido de fuente móvil (ambulancia)
- Vertidos a la red de desagüe

Los desechos sanitarios peligrosos generados en los establecimientos de salud del Ecuador, presentan riesgos para el ser humano y ambiente, por lo cual el Instituto Nacional de Estadística y Censos a través de la Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales (DEAGA) desde el año 2012 ha incluido un módulo referente a los desechos sanitarios en el Registro de Recursos y Actividades de Salud (RAS).

Tabla 19. Desechos sanitarios

Desechos sanitarios	2018
Total desechos sanitarios entregados por los establecimientos de salud (Kg/año)	14'877,953 kg
Desechos sanitarios entregados al Municipio (Kg/año)	7'949,207 kg
Desechos sanitarios entregados a un Gestor Ambiental (Kg/año)	6'928,746 kg
Disposición final de los desechos sanitarios	
Desechos sanitarios dispuestos en celdas diferenciadas (%)	40,97%
Desechos sanitarios inactivados (física-químicamente) (%)	26,89%
Desechos sanitarios incinerados (%)	20,43%
Otros (%)	11,71%

Fuente: INEC (<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/establecimientos-de-salud/>)

“Las empresas estatales y privadas del Ecuador han recibido los impactos significativos de la globalización, que les exige creciente competitividad como garantía para su subsistencia, lo cual ha provocado una desatención a los problemas sociales que ellas mismas provocan, referidos a los modos de actuación, en ocasiones irresponsables, desde sus estrategias de gestión empresarial para con la salud pública y ambiental de las comunidades donde se insertan las diferentes empresas e industrias.” (Dr. Vásquez Fajardo, Pérez Salazar, Fajardo Vaca, Scrich Vásquez, & Cruz Fonseca, 2018)

La Ley Orgánica de Salud en el artículo 97, prevé que corresponde a la Autoridad Ambiental Nacional dictar las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas (...) y en el artículo 98, dispone “en coordinación con las

entidades públicas o privadas, promover programas y campañas de información y educación para el manejo de desechos y residuos.”

En este proyecto, se establecerá objetivos y metas ambientales como puede ser en la reducción de consumo de combustible, los residuos de taller, el consumo eléctrico, entre otros.

Desarrollo del análisis de la información obtenida mediante la matriz AOOD

Tabla 20. Matriz AOOD

Aliados	Oponentes
<ul style="list-style-type: none"> • Negocios, almacenes, fábricas que proveen a la ciudad de insumos de medicina, limpieza, suministros de oficina, equipos médicos, etc. • Formación profesional de tercer nivel en el área de la salud. • Formación de choferes profesionales con licencia tipo C1 y E • Proveedores de internet • Facilidad de acceso a talento humano, tecnología y servicios básicos en el cantón, lo que asegura una macro y micro localización adecuada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa similar como Cates Medic. • Clínicas privadas con servicio de ambulancia. • Inexistencia de proveedores de equipos médicos de soporte vital avanzado en el cantón Ibarra.
Oportunidades	Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de demanda de servicios de emergencias y urgencias. • Articularse a la Red de Servicios Móvil de la Salud Pública • Créditos de la Banca Pública CFN • Existencia de proveedores de sistema de seguridad y vigilancia en el cantón. • Pandemias 	<ul style="list-style-type: none"> • Reacción de la competencia ante ingreso de nuevo oferente al mercado. • Accidentes de tránsito • Tráfico de tránsito • Desconocer el número de profesionales choferes en el cantón Ibarra. • Contaminación acústica • Contaminación con desechos peligrosos e infecciosos. • Plazo de pago del MSP extendida, lo que aumenta las necesidades de capital de trabajo.

Elaborado por: La autora

Conclusión diagnóstica

En resumen, al análisis de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos, que se encontraron en el marco legal local y nacional en el área de la salud, donde se plantea implementar un proyecto de servicios de emergencias médicas en relación a la matriz AOOR, se concluye:

En la explicación del diagnóstico situacional se pudo considerar la presencia de aliados que pueden cooperar de manera positiva a la ejecución del proyecto.

- Los diferentes negocios, almacenes, fábricas etc., se considerarán proveedores de insumos para uso operacional y de limpieza; suministros de equipos médicos y de oficina que la empresa necesitará.
- Se halló que en la provincia de Imbabura existen once profesionales en el área de paramédicos e igualmente 1551 profesionales entre médicos, licenciados en enfermería, odontología, Psicología clínica y obstetricia. Pues, los datos de choferes profesionales, no se obtuvo con precisión, visto que se visitó el Sindicato de choferes y existe una promoción de 100 choferes con licencia tipo E al año.
- Existe un alto porcentaje de cobertura en tecnología y servicios básicos lo que asegura una micro localización adecuada.
- Desde el punto de vista económico, se podrá ofertar plazas laborales estables y con todos los beneficios de ley.

Las oportunidades que se presentaron para la creación de esta empresa en el cantón fueron:

- Existe un incremento de demanda de servicios de emergencias y urgencias por ser imprescindible los accidentes o traumatismos, pandemias, entre otros.
- Por otro lado, el Ministerio de Salud Pública proporciona lineamientos para articularse a la Red de Servicios Móvil de la Salud Pública.

Igualmente, en el entorno se determinaron la presencia de oponentes que pueden interferir directa e indirectamente con el proyecto:

- La existencia de la empresa similar como Cates Medic, que cuenta con años de experiencia y se encuentra articulada a la Red de Servicios Móvil del MSP.

- Mientras que las Clínicas privadas cuentan con servicio de ambulancia de soporte vital básico.
- El bajo porcentaje de proveedores de equipos médicos de soporte vital avanzado en el cantón Ibarra, y tener que recurrir a distribuidores de la ciudad de Quito.

Los riesgos encontrados en el entorno que pueden afectar a la empresa estando en funcionamiento son:

- Alteración del tránsito vial y la falta de cultura por parte de la ciudadanía, además la alteración de la tranquilidad pública local.
- Escaso conocimiento de número de choferes profesionales, en caso que se necesite cubrir la jornada laboral por razones imprescindibles.
- Los impactos ambientales directos que generan las ambulancias son el consumo de combustible, emisiones atmosféricas, generación de ruido de fuente móvil (ambulancia), del mismo modo con los desechos peligrosos e infecciosos.
- El retraso en el pago por parte del Ministerio de Salud Pública, debido a que la empresa tendrá cuotas por pagar los primeros años de su funcionamiento.

Una vez realizada el diagnóstico se llega al análisis o conclusión de que el proyecto que se desea implementar tiene una serie de requisitos a cumplir para su correcto funcionamiento, así mismo, con la Superintendencia de Compañías, el Ministerio de Trabajo y la Ley de Seguridad Social.

Se determina que es un punto favorable para la implementación de este servicio privado de ambulancias, no obstante, existe competencia con una entidad privada, pero al existir gran demanda de usuarios y tener la oportunidad de articularse a la Red de Servicio Móvil del Ministerio de Salud Pública, es un hecho para dar el siguiente paso, en realizar los siguientes estudios como son: mercado, técnico y financiero y verificar si es viable o no este estudio. De esta manera se aportará con uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, de minimizar la pobreza, creando fuentes de empleo y disminuyendo la tasa de desempleo.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

Este apartado define los aspectos comerciales, técnicos y financieros del proyecto, el primero, evalúa la factibilidad comercial del proyecto, se analizan tanto la demanda como la oferta para definir la demanda insatisfecha por el servicio, este es el punto de partida para el resto del análisis ya que se determina un porcentaje de mercado al cual puede acceder el proyecto, el análisis técnico y, por último, se analiza la factibilidad financiera de la iniciativa.

Identificación del servicio

Se identificó la oportunidad de emprender este servicio debido a la demanda de emergencias médicas que se suscitan en el cantón Ibarra.

Servicios a brindarse

- Atención a emergencias médicas
- Altas hospitalarias
- Traslados interhospitalarios
- Traslados a estudios y/o consultas
- Traslado terapia intensiva
- Traslado terapia intensiva neonatal con incubadora
- Traslados foráneos
- Cobertura médica en eventos especiales.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

En la indagación de este estudio de mercado se mostrará el análisis e interpretación de las entrevistas y encuestas realizadas acerca del servicio, y posterior a esta información se comprobará y cuantificará la demanda y oferta, el análisis del precio y las estrategias de comercialización; además de poder establecer los medios precisos para dar a conocer los servicios de uso de ambulancia y atención pre-hospitalaria.

Es importante señalar que en este estudio se mostrará los lineamientos que se debe seguir en la propuesta particularmente de esta organización, y se identificará la

posibilidad de proyectar este servicio a un mercado meta, mediante los resultados obtenidos en la investigación de campo.

Objetivo general

Conocer el comportamiento de las fuerzas del mercado para la implementación del servicio privado de ambulancia Tipo III, en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura.

Objetivos específicos

- Diseñar la ficha técnica del servicio a ofrecer
- Analizar la oferta del servicio.
- Estudiar el comportamiento de la demanda de los servicios similares.
- Analizar los precios de los servicios similares.
- Caracterizar las prácticas de marketing usuales en el medio.

Variables e indicadores del estudio de mercado

Tabla 21. Variables e indicadores

Variables	Indicadores
Servicios	<ol style="list-style-type: none">1. Características de la ambulancia2. Formato de ventas de uso de ambulancias
Oferta	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar la competencia2. Identificar los servicios similares3. Proveedores e insumos4. Proyección de la oferta
Demanda	<ol style="list-style-type: none">1. Identificación de la población2. Segmento de mercado3. Mercado meta4. Frecuencia de compra5. Demanda actual6. Proyección de la demanda
Precio	<ol style="list-style-type: none">1. Tendencia de precios
Marketing	<ol style="list-style-type: none">1. Estrategia de marketing2. Estrategia de comercialización3. Técnicas de publicidad

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

Tabla 22. Matriz del estudio de mercado

Objetivos	Variable	Indicadores	Técnica de información	Fuentes de investigación
Diseñar la ficha técnica del servicio a ofrecer	Servicios	1. Características de la ambulancia 2. Formato de ventas de uso de ambulancias	- Observación	- Investigación de campo y propia
Analizar la oferta del servicio.	Oferta	1. Identificar la competencia 2. Identificar los servicios similares 3. Proveedores e insumos 4. Proyección de la oferta	- Investigación - Observación	- Investigación de campo: ACESS, ECU 911, INDUSTRIAL SERVICES
Estudiar el comportamiento de la demanda de los servicios similares.	Demanda	1. Identificación de la población 2. Segmento de mercado 3. Mercado meta 4. Frecuencia de compra 5. Demanda actual 6. Proyección de la demanda	- Investigación y encuesta	- Primaria - Secundaria
Analizar los precios de los servicios similares.	Precio	1. Tendencia de precios	- Entrevista - Investigación	- Página Web
Caracterizar las prácticas de marketing usuales en el medio.	Marketing	1. Estrategia de marketing 2. Estrategia de comercialización 3. Técnicas de publicidad	- Investigación - Documental - Encuesta	- Internet

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

Demanda de emergencias

El servicio se enfocará a las emergencias de gestión sanitaria. Las tasas de traumatismos son altas, en particular en los países en vías de desarrollo (Ecuador), que son numerosos factores, aunque no de forma excluyente como: ámbitos y lugares de trabajo peligrosos, cumplimiento inadecuado de normas de tránsito, vehículos sin el mantenimiento debido, abuso de alcohol, falta de sistemas de respuesta médica de emergencia y la sobrecarga de las infraestructuras de atención médica.

Los incidentes que produce lesiones serias o fatales no son episodios azarosos o impredecibles. La mejor manera de reducir las tasas de mortalidad o discapacidad debido a lesiones que ponen en riesgo la vida, es la prevención, mediante la rápida provisión de atención pre hospitalaria efectiva. Muchas lesiones fatales se pueden prevenir o su gravedad puede reducirse con la adecuada atención pre hospitalaria para traumatismos.

La mayor parte de las muertes que se producen en las primeras horas después de la lesión se deben al compromiso de las vías respiratorias, insuficiencia respiratoria o hemorragias incontrolables, estas tres situaciones pueden tratarse fácilmente con técnicas básicas de primeros auxilios.

Lamentablemente, la mayor parte de la población del mundo no tienen acceso a la atención pre hospitalaria para traumatismo. En muchos países, son pocas las víctimas que reciben tratamiento en el lugar del incidente y un número aún menor puede tener la esperanza de ser transportado al hospital en una ambulancia. El transporte, cuando está disponible, generalmente es provisto por familiares, transeúntes ocasionales sin capacitación, taxistas o un oficial de policía; como resultado, es posible que muchas víctimas mueran innecesariamente en el lugar del incidente o durante las primeras horas después de la lesión.

La demanda de emergencias del país se encuentra organizado por subtipos que se detalla a continuación:

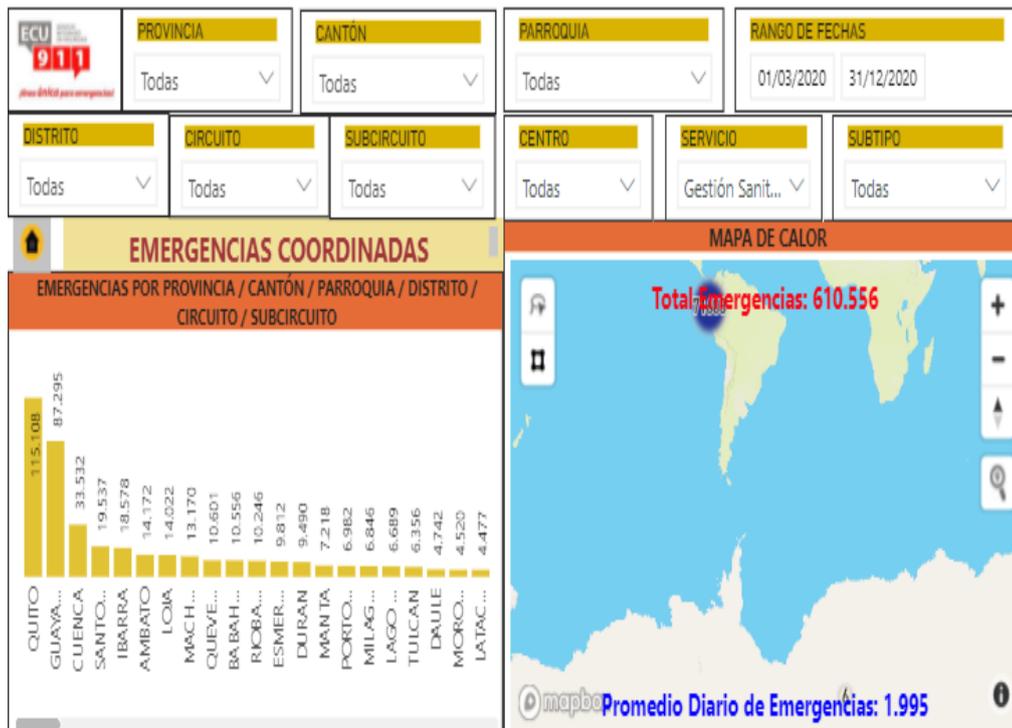
- Mal estado general
- Problemas digestivos
- Problemas respiratorios / dificultad respiratoria
- Transporte secundario
- Alza térmica – fiebre

- Consulta médica
- Herida / lesión extremidades
- Crisis emocional – trastorno disociativo
- Eventos clínicos
- Parto
- Cefalea – dolor de cabeza
- Problemas genito-urinarios
- Problemas en el embarazo
- Alteración consciencia / lipotimia
- Hipertensión
- Dolor torácico / precordial
- Caída propia altura
- Convulsión / epilepsia
- Alcohol
- Dolor pélvico
- Diabetes
- Problemas columna vertebral
- Traumatismos / lesiones / caídas
- Herida / agresión animal
- Paro cardíaco
- Sangrado vaginal / metrorragia
- Eventos gineco – obstétricos
- Amenaza y / o aborto
- Alergias / anafilaxis
- Caída mayor altura
- Múltiples heridas / lesiones
- ESPII
- Quemaduras
- Alimentos
- Fármacos
- Evento cerebro vascular
- Heridas / lesiones

- Productos químicos
- Incidente en moto
- Evaluación
- Herida / lesión pelvis
- Herida / lesión columna
- Accidente de tránsito
- Atropello
- Caída
- Caída de vehículo en movimiento
- Colisión y /o choque
- Herida arma blanca / arma de fuego
- Herida / lesión abdomen
- Intoxicaciones / envenenamiento
- Dolor de columna
- Drogas
- Agresión sexual
- Insolación / golpe de calor
- Trastornos metabólicos
- Atrapado / aplastado
- Colisión, choque y / o volcamiento
- Evaluación ESPII
- Exposición frío / calor / agente
- Gases
- Herida / lesión cuello
- Paro respiratorio
- Sin signos vitales
- Volcamiento

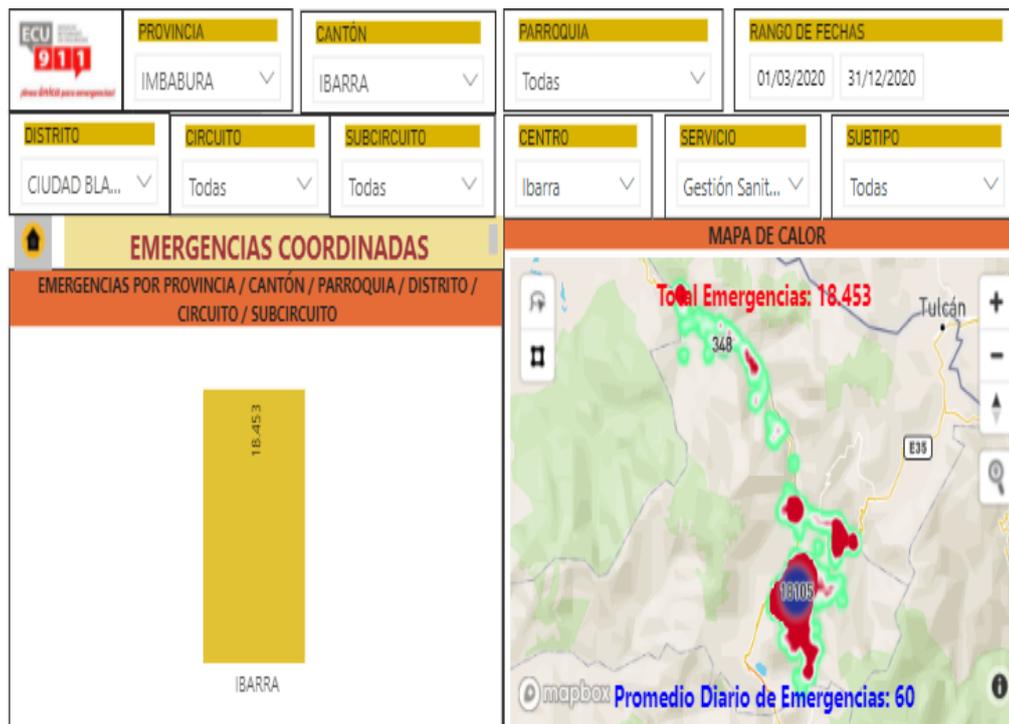
Según el Servicio Integrado de Seguridad ECU 911 (2020), en el Ecuador se atendieron un total 610.556 emergencias de gestión sanitaria. Por tanto, este proyecto se enfocará en el Cantón Ibarra, provincia de Imbabura, dando como resultado de 18.453 emergencias sanitarias asistidas.

Figura 6. Emergencias sanitarias del Ecuador



Fuente: ecu911.gov.ec

Figura 7. Emergencias sanitarias cantón Ibarra



Fuente: ecu911.gov.ec

Con los datos proporcionados, se puede determinar el porcentaje del total de emergencias asistidas en el cantón Ibarra, de las parroquias: Ambuquí, Angochagua, Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio y San Miguel de Ibarra

Tabla 23. Emergencias sanitarias del cantón Ibarra

Servicio	Emergencias	% Participación
Gestión Sanitaria	18.453	100%
Mal estado general	3.199	17,34%
Problemas digestivos	2.148	11,64%
Transporte secundario	2.136	11,58%
Problemas respiratorios / dificultad respiratoria	1.016	5,51%
Eventos clínicos	935	5,07%
Alza térmica – fiebre	787	4,26%
Consulta médica	720	3,90%
Heridas / lesiones	627	3,40%
Caída	581	3,15%
Crisis emocional – trastorno disociativo	552	2,99%
Parto	535	2,90%
Cefalea – dolor de cabeza	492	2,67%
Alteración consciencia / lipotimia	383	2,08%
Problemas en el embarazo	292	1,58%
Herida / lesión extremidades	281	1,52%
Convulsión / epilepsia	258	1,40%
Hipertensión	251	1,36%
Traumatismos / lesiones / caídas	250	1,35%
Dolor torácico / precordial	232	1,26%
Alcohol	229	1,24%
Herida / lesión cabeza	221	1,20%
Problemas genito-urinarios	221	1,20%
Paro cardíaco	164	0,89%
Dolor pélvico	145	0,79%
Herida / agresión animal	144	0,78%
Evaluación ESPII	138	0,75%
ESPII	117	0,63%
Eventos gineco – obstétricos	112	0,61%
Sangrado vaginal / metrorragia	108	0,59%
Trastornos metabólicos	93	0,50%
Dolor de columna	85	0,46%
Caída propia altura	81	0,44%
Amenaza y / o aborto	80	0,43%
Productos químicos	72	0,39%
Alergias / anafilaxis	64	0,35%
Evento cerebro vascular	62	0,34%
Diabetes	61	0,33%

Problemas columna vertebral	59	0,32%
Quemaduras	57	0,31%
Fármacos	55	0,30%
Alimentos	37	0,20%
Herida arma blanca / arma de fuego	34	0,18%
Caída de vehículo en movimiento	30	0,16%
Caída mayor altura	28	0,15%
Múltiples heridas / lesiones	27	0,15%
Accidente de tránsito	25	0,14%
Incidente en moto	23	0,12%
Intoxicaciones / envenenamiento	19	0,10%
Paro respiratorio	17	0,09%
Quemadura térmica / fuego / agua	17	0,09%
Colisión, choque y/o volcamiento	14	0,08%
Drogas	13	0,07%
Evaluación	13	0,07%
Herida / lesión pelvis	13	0,07%
Herida / lesión columna	12	0,07%
Herida / lesión tórax	11	0,06%
Atrapado/aplastado	10	0,05%
Atropello	9	0,05%
Atropello/Arrollamiento	9	0,05%
Colisión y/o choque	9	0,05%
Gases	6	0,03%
Herida/lesión abdomen	6	0,03%
Agresión sexual	5	0,03%
Intento de suicidio/autolítico	4	0,02%
Sin signos vitales	4	0,02%
Amputación	3	0,02%
Exposición frío / calor / agente	3	0,02%
Insolación / golpe de calor	2	0,01%
Explosión	1	0,01%
Exposición humo / fuego	1	0,01%
Herida / lesión cuello	1	0,01%
Inconsciente sin causa aparente	1	0,01%
Quemadura eléctrica	1	0,01%
Quemadura química: ácidos / bases	1	0,01%
Volcamiento	1	0,01%
Total	18.453	100%

Fuente: <https://ecu911.gob.ec/Datos/>

Como se puede apreciar, los porcentajes de emergencias están clasificadas de mayor a menor relevancia, según la necesidad del usuario que son situaciones impredecibles a la hora de requerir asistencia médica.

Según la información estadística del Sistema Integrado de Seguridad ECU 911, la mayor concentración de emergencias es: el 17,34% por mal estado general, el 11,64% por problemas digestivos, el 11,58% transporte secundario, el 5,51% por problemas respiratorios, entre otros.

Todas las emergencias cubren las ambulancias del Ministerio de Salud Pública, haciendo hincapié que el Hospital General San Vicente de Paúl y el Instituto Ecuatoriano de Salud Social (IESS) cuenta con dos ambulancias tipo II cada una. Pero al visualizar el número de emergencias que se suscita en el cantón de Ibarra, se requiere los servicios de ambulancias privadas para cubrir las necesidades de los pacientes que se encuentran con traumatismos o estados críticos relevantes. De otra manera, al ser importante la vida del ser humano, en casos especiales cuando la casa de salud no cuenta con los equipos médicos para que un paciente pueda ser atendido, se trasladan a hospitales fuera de la provincia de Imbabura como son: Quito, Guayaquil, Latacunga, Esmeraldas, entre otros, aquí es donde juega un papel importante las ambulancias privadas en los siguientes casos:

- Cuando las ambulancias de la casa de salud fueron transferidas a otras emergencias.
- Se paralizan al no contar con el presupuesto para realizar los respectivos mantenimientos correctivos y preventivos que la ambulancia requiere.
- Otras causas de inoperatividad son por fallas mecánicas y siniestros.

Según la Organización Mundial de La Salud (OMS), se considera que la edad comprendida entre mayor un año a 80 años o más, son parte de la población que pueden presentar incidentes o traumatismos impredecibles, considerando a los grupos con mayores lesiones entre los 50 – 80 años, con un porcentaje de 18,4% y otros grupos como: embarazos de alto riesgos (mujeres en edad reproductiva de 15 a 49 años de edad), con un porcentaje de 49,7%; atragantamientos entre otras lesiones en niños, con un porcentaje de 31,9%.

Variables e indicadores del estudio de mercado

Servicio a ofertar: se realizará una ficha técnica de la ambulancia y de venta, para caracterizar los servicios a ofrecer en la provincia de Imbabura. Los campos que contendrá la ficha son los siguientes: código del servicio, nombre del servicio, descripción

de la estructura del vehículo, formación profesional del equipo de trabajo; con la finalidad de identificar las principales particularidades que va a tener la prestación.

Oferta: se realizará mediante la técnica de observación e indagación directa en campo en el cantón Ibarra para identificar la competencia, los servicios similares, los proveedores e insumos. Del mismo modo, se investigará a las empresas que se dedican a este servicio fuera de la provincia de Imbabura, por ejemplo, a las asistencias de la ciudad de Quito, Guayaquil, entre otros.

Demanda: se determinará el número de familias del cantón Ibarra, después se calculará la muestra aplicando la fórmula para determinar el número de encuestados; el cuestionario que va a ser dirigida al jefe del área de emergencias el Dr. Pedro Proaño y al paramédico Hendry Benitez del Hospital General San Vicente de Paúl. A la Ing. María Erazo del Servicio Integrado ECU 911, específicamente de las áreas de emergencias médicas.

Precio: se investigará directamente los precios actuales de los servicios de uso de ambulancias tanto en la gobernanza del Ministerio de Salud Pública como en la página web del Ministerio de Salud Pública. De la misma forma, los precios que ofertan de la competencia directa de la ciudad de Ibarra.

Marketing: se investigará la manera de realizar convenios con el Ministerio de salud Pública-Zona 1, a su vez los diferentes métodos de publicidad que actualmente se estén aplicando en el entorno para introducir al mercado el servicio de la propuesta.

Desarrollo de la Matriz del Estudio de Mercado

Caracterización de la ambulancia. - El servicio privado de ambulancia a ofrecer tendrá su propia marca, será innovador, es decir se implementará un transporte asistido para pacientes en estado crítico inestables que requerirán asistencia médica especializada (Tipo III) durante el traslado, que contará con materiales seleccionados (equipamiento médico de acuerdo al tipo de ambulancia), para brindar atención oportuna al usuario y por ende evitar lesiones mayores o minimizar la gravedad del paciente, es decir, dar una respuesta médica apropiada, y así posicionarse en un mercado competitivo. A continuación, se presenta una ficha entre el modelo de soporte vital especializado referente a este estudio.

Tabla 24. Ficha modelo de caracterización

EMERGENCIAS MÉDICAS IMBABURA		
SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD MÓVIL FICHA TÉCNICA DE LA AMBULANCIA AMBULANCIA PARA SOPORTE VITAL ESPECIALIZADO DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DEL VEHÍCULO		
AMBIENTES		
Compartimiento para el operador del vehículo de emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Asiento para operador (sistema de fijación de seguridad, espaldar y apoya cabezas) • Asiento para acompañante (sistema de fijación de seguridad, espaldar y apoya cabezas) • Airbag (doble en vehículos 2014 en adelante) • Extintor 	
Compartimiento para paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Extintor • Asientos para paramédico y acompañante (mínimo para dos personas, sistema de fijación de seguridad, espaldar y apoya cabezas) • Puerta lateral de acceso funcional • Puerta posterior abatible o rebatible funcional • Soporte para equipamiento médico • Gabinetes con seguro • Iluminación artificial en el techo (que no interfiera en las labores a realizar) • Aire acondicionado • Sistema de ventilación de ambiente • Sistema extractor de olores • Altura habitáculo (mínima 1,52 metros, medidos desde el piso hasta el cielo raso) • Set de recipientes para manejo de desechos peligrosos y no peligrosos • Soporte para fluidoterapia • Sistema de oxígeno (incluya soporte y seguro para tanque, manómetro hasta 15 lt de capacidad, vaso humidificador, flujómetro y llave) 	 
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Radio base de telecomunicaciones VHF, UHF o troncalizado (fijo en la cabina del operador) • Equipo portátil de telecomunicaciones VHF, UHF o troncalizado (para responsable médico) 	
Sistema eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> • Convertidor de energía de 12 V a 110 AC • Rotulación de conexiones eléctricas • Tomas eléctricas para conexión de equipo biomédico (compartimento paciente) 	
Aparatos sonoros y visuales	<ul style="list-style-type: none"> • Sirena con sistema de altavoces • Balizas intermitentes de color blanco, rojo o amarillo. 	

Fuente: Investigación de campo (<http://www.calidadsalud.gob.ec/>)

El modelo de ambulancia de soporte vital básico tiene la misma estructura del vehículo a excepción del manómetro hasta 15 lt de capacidad y la Radio base de telecomunicaciones VHF; UHF o troncalizado.

La diferencia que existe entre estos dos modelos es el equipamiento médico, que se detalla a continuación:

Tabla 25. Equipamiento médico

<i>Ambulancia para soporte vital especializado</i>	<i>Ambulancia transporte simple</i>
EQUIPAMIENTO MÉDICO	
<ul style="list-style-type: none"> • Camilla telescópica con patas rebatibles, sistema de fijación corporal y seguros antideslizamientos. • Equipo de succión (portátil, no manual) • Tensiómetro adulto y pediátrico • Estetoscopio • Sistema BVM-Bolsa de resucitación cardio pulmonar (adulto y pediátrico). • Set de diagnóstico • Tabla espinal larga con reatas de sujeción. • Fijadores de cabeza • Set de collarines cervicales (mínimo 3 tallas; S, M, L) • Cilindro de oxígeno medicinal fijo mínimo tipo E (600 litros) • Cilindro de oxígeno medicinal tipo D (portátil 400 litros) • Oxímetro de pulso (portátil) • Glucómetro • Laringoscopio (mango, hojas rectas y curvas) • Ventilador mecánico portátil (presión/volumen) • Bomba de infusión • Campana de Pinar o Doppler Fetal • Monitor desfibrilador (especializado adulto/pediátrico que contenga cables de monitoreo y palas para desfibrilación y función/accesorio para marcapaso externo) • Termómetro digital • Equipo de sutura menor 	<ul style="list-style-type: none"> • Camilla telescópica con patas rebatibles, sistema de fijación corporal y seguros antideslizamientos. • Tensiómetro con brazaletes de adulto y pediátrico. • Estetoscopio • Sistema BVM-Bolsa de resucitación cardio pulmonar (adulto y pediátrico). • Set de diagnóstico • Tabla espinal larga adulto con reatas de sujeción. • Inmovilizadores de cabeza • Cilindro de oxígeno medicinal fijo mínimo tipo E (600 litros) • Cilindro de oxígeno medicinal tipo D (portátil 400 litros) • Oxímetro de pulso (portátil) • Termómetro digital

Fuente: Investigación de campo (<http://www.calidadsalud.gob.ec/>)

Elaborado por: La autora

Como se puede observar, la ambulancia de soporte vital especializado cuenta con el equipo médico completo para cualquier tipo de emergencia que se presente.

Ficha de venta

El objetivo de hacer la ficha técnica de venta de este servicio, es que el encargado del traslado del paciente, lleve un control de datos como el nombre, dirección, teléfono del usuario y otras características como la fecha, el lugar de destino de la casa de salud, el nombre de la asistencia pre hospitalaria, entre otros, ya sea por una persona particular o por la Red de Servicios de ambulancias privadas que están articuladas con el Ministerio de Salud Pública Imbabura.

Tabla 26. Ficha de venta

EMERGENCIAS MÉDICAS IMBABURA			
SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD MÓVIL			
<u>FICHA TÉCNICA DE VENTA</u>			
AMBULANCIA PARA SOPORTE VITAL ESPECIALIZADO			
SERVICIO			
ENTIDAD DEL SISTEMA		CÓDIGO:	
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO		ZONA:	
		CLASE DE RIESGO:	A
NOMBRE DEL PARAMÉDICO		NÚMERO DE RUC:	
NOMBRE DEL PACIENTE		FECHA:	
TELÉFONO:			
DIRECCIÓN			
ACTIVIDAD/ES		Establecimiento exclusivo	

Fuente: Investigación de campo (<http://www.calidadsalud.gob.ec/>)

Elaborado por: La autora

Segmentación de mercado

La segmentación consiste en subdivisiones de consumidores que existen en un determinado lugar en pequeños grupos, de manera que se escoja uno específico al que se desea llegar, es así para el servicio de asistencia móvil pre hospitalaria, se emplean diferentes variables que permitan escoger exclusivamente a los clientes que puedan adquirir los servicios ambulatorios.

El segmento de mercado serán el número de familias que conforman en el cantón de Ibarra, tomando en consideración que en Ecuador un hogar está formado de cuatro a más miembros. Según, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de San Miguel de Ibarra (2020) la población, está conformado por 221.149 habitantes, por lo tanto, este valor se dividirá para 3,71 (tamaño promedio del hogar de Imbabura), considerando los datos estadísticos del INEC del Censo 2010; dando como resultado, 59.608 hogares en la ciudad de Ibarra.

Variables de segmentación

El servicio de ambulancias es muy amplio, por tanto, se debe enfocar en un segmento con un comportamiento enfocado en emergencias en función de las necesidades del usuario, para lo cual se tomará en cuenta la siguiente caracterización:

Tabla 27. Variables de segmentación

Variables sociodemográficas – económicos	Variables conductuales
<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Clase social • Ciclo de vida familiar • Ocupación 	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de uso • Motivo de emergencia

Elaborado por: La autora

Variables sociodemográficas - económicos

- **Edad:** Se considerará desde el nacimiento a 80 años de edad o más.
- **Clase social:** Personas que integran las índoles: alta, media y baja.
- **Ciclo de vida familiar:** Se realiza hincapié en los matrimonios, el mayor porcentaje en hombres corresponde al grupo de 25 y 29 años de edad con el 26,9%. En el caso de las mujeres el mayor porcentaje de las mujeres se registra en el grupo de 18 y 24 años de edad con el 30,2% del total de casamientos. Así también se incorporan los solteros, unidos, viudos, separados y divorciados.
- **Ocupación:** Empleado privado, público; cuenta propia, jornalero, empleada doméstica, trabajador no remunerado.

Variables conductuales

- **Frecuencia de uso:** al ser imprescindible, puede ser diario, semanal, mensual o anual.

- **Motivo de uso:** emergencias por traumas o lesiones, embarazadas, atragantamientos, etc.

Mercado Meta

El mercado meta considerado para estudio son procedentes de Ibarra, sin distinción de sexo y ocupación.

Tabla 28. Tamaño promedio de hogar

Población de Ibarra (2020)	Tamaño promedio de hogar	Familias
221.149	3,71	59.608

Fuente: INEC 2010

Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos 2010, la población del cantón Ibarra representa el 1,26% de la población nacional con 221.149 habitantes. Para comprobar el número de familias que conforma la ciudad de Ibarra, se procedió a resolver el siguiente ejercicio matemático; se dividió el número de la población para el tamaño promedio de hogar (INEC 2010), dando como resultado 59.608 familias.

Estos datos obtenidos son de interés para determinar la demanda de familias, que contribuirá a calcular la muestra para el empleo de encuestas a la fracción de inclinación del estudio, se puede observar que el cantón Ibarra es el más poblado de la Provincia de Imbabura.

Cálculo de la muestra

En la presente indagación se aplicará el muestreo no probabilístico debido a que no se conocen todos los criterios de segmentación. Por consiguiente, se realizará la aplicación de encuestas por conveniencia, debido a la velocidad, costo-efectividad; es decir, los individuos empleados en la investigación están fácilmente disponibles, ya sea por proximidad geográfica, por ser amigos, etc., es decir, pertenecen a la población de interés, de acuerdo al criterio de (Monje, 2011, pág. 127); y por cuotas en este caso a criterio lógico del investigador, con base dentro del segmento de interés como se detalló previamente. Para estimar la muestra, según el autor Bernard Requena Serra (2014), se utilizará la siguiente fórmula:

Se tiene una población de N individuos y se requiere elegir una muestra de n sujetos, por tanto, se tomará para la muestra mediante el siguiente proceso:

1. La población se divide en grupos, tales como la edad, sexo, etc.

$$N = N1 + N2 + \dots + Nk$$

2. Se elegirá las cuotas, es decir el número de sujetos, que se van a tomar de cada grupo, siendo la suma el total de elementos n de la muestra.

$$n = n1 + n2 + \dots + nk$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra total

N: Tamaño de la población total (59.608)

E: Margen de error 5% (0.05)

Z²: Nivel de confianza 95% (1.96)

Dando como resultado:

$$n = 381,72$$

Empleando los valores correspondientes se determinó que se deben aplicar 382 encuestas, las cuales se dirigirán a familias de la ciudad de Ibarra, con la ayuda de herramientas digitales como son contactos de WhatsApp, Instagram, Google Formularios y otras que serán tomadas de forma personal y mediante el uso de mensajes por WhatsApp a médicos, paramédicos que laboran en casas de salud públicas como privadas, atendiendo a la metodología no probabilística por conveniencia y cuotas.

$$n = \text{familias de la ciudad de Ibarra} + \text{médicos} + \text{paramédicos}$$

$$n = 231 \text{ familias} + 140 \text{ médicos} + 11 \text{ paramédicos}$$

Técnica para la recolección de datos

Para la mejora de este estudio se desarrollaron los siguientes pasos:

- ✓ Se solicitó al Dr. Andrés Puetate, Coordinador Zonal 1 Salud, de la ciudad de Ibarra, las respectivas autorizaciones; las estadísticas de los servicios de uso de las ambulancias y atención pre-hospitalaria para la aplicación de encuestas a los

usuarios externos; así como el tarifario de prestaciones del sistema nacional de salud.

- ✓ Además, se requirió información adicional, al Dr. Pedro Proaño Jefe del área de emergencias médicas del Hospital San Vicente de Paúl y el paramédico Hendry Benítez experiencia adquirida tanto en el sector privado como público, es decir la frecuencia de uso de ambulancias al día, semanal, mensual y anual. Así como, se encuentra la oferta, demanda y demanda insatisfecha con respecto a las ambulancias.

- ✓ Se aplicó el cuestionario, muestreo según criterio, con este método “La selección de elementos de la muestra se realiza de acuerdo con el juicio y criterio del investigador” (Lind, Marchal, & Mason, 2004), es decir, a usuarios como adultos, jóvenes.

Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta

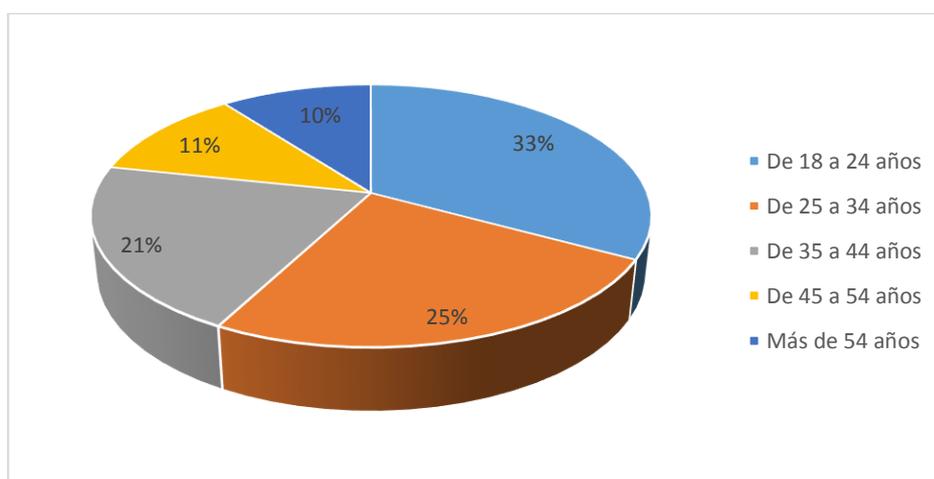
1. Edad

Tabla 29. Edad

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
De 18 a 24 años	126	33%
De 25 a 34 años	95	25%
De 35 a 44 años	79	21%
De 45 a 54 años	43	11%
Más de 54 años	39	10%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 8. Edad



Análisis de los resultados

Según la distribución de la frecuencia de edad, el grupo de edad de mayor proporción en este estudio es el de 18 a 24 años con un 33%, seguido por el grupo de edad de 25 a 34 años con un 25% y por el grupo de 35 a 44 años con un 21%.

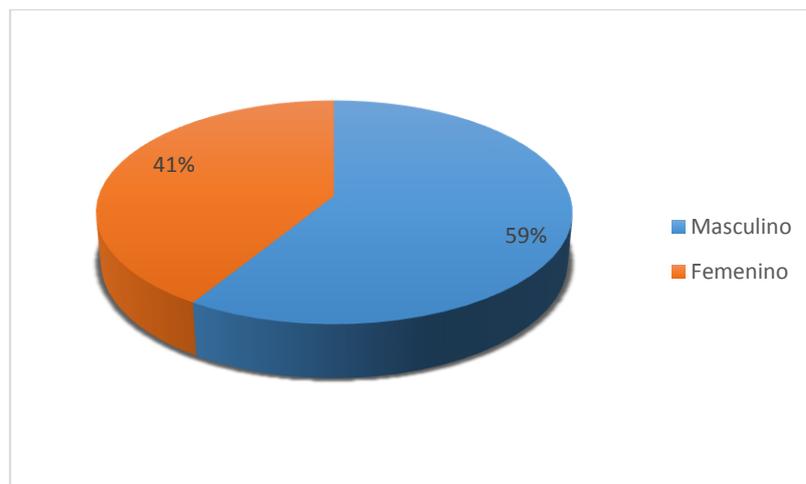
2. Sexo

Tabla 30. Género

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	225	59%
Femenino	157	41%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 9. Género



Análisis de los resultados

Al consultar el género se observa que el 59% de los encuestados son de género masculino y el restante 41% son de género femenino, se puede observar que nos existe una mayor diferencia entre ambos géneros.

En este caso, para este estudio, no hay preferencia por ninguno de los géneros, ya que se pretende llegar a la población en general.

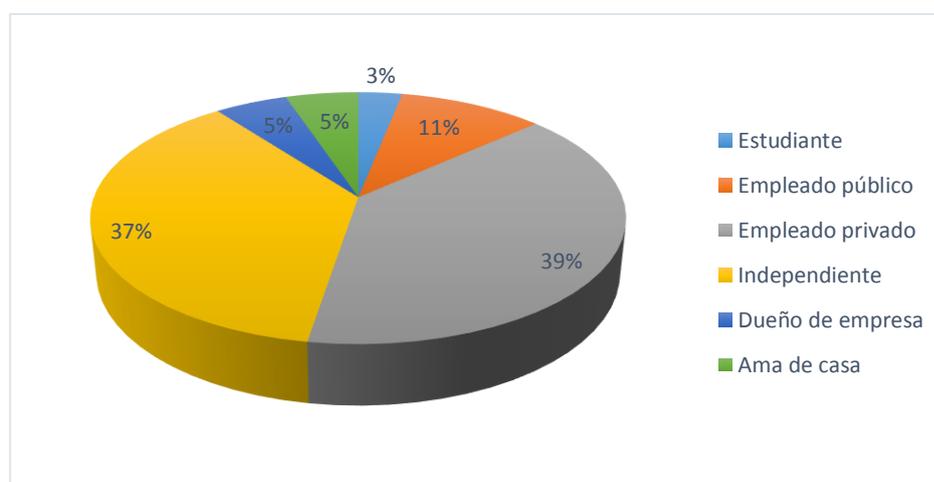
3. Ocupación

Tabla 31. Ocupación

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante	12	3%
Empleado público	39	10%
Empleado privado	150	39%
Independiente	142	37%
Dueño de empresa	20	5%
Ama de casa	20	5%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 10. Ocupación



Análisis de los resultados

De las 382 encuestas realizadas, se puede observar que la ocupación con mayor porcentaje es de 39% que se dedican o son empleados privados, seguido de ser independientes con el 37%, mientras que el 10% son empleados públicos.

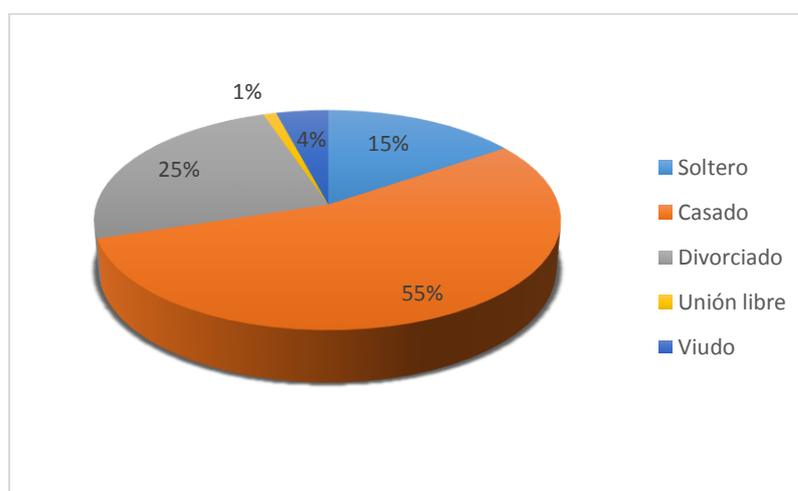
4. Estado civil

Tabla 32. Estado civil

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	59	15%
Casado	209	55%
Divorciado	95	25%
Unión libre	4	1%
Viudo	16	4%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 11. Estado civil



Análisis de los resultados

El estado civil de las personas encuestadas se encuentra distribuidas de la siguiente manera, donde el 55% son casados, mientras que el 25% son divorciados; igualmente el 15% pertenece a un grupo solteros y el 4% son viudos, finalmente el 1% se encuentran en unión libre.

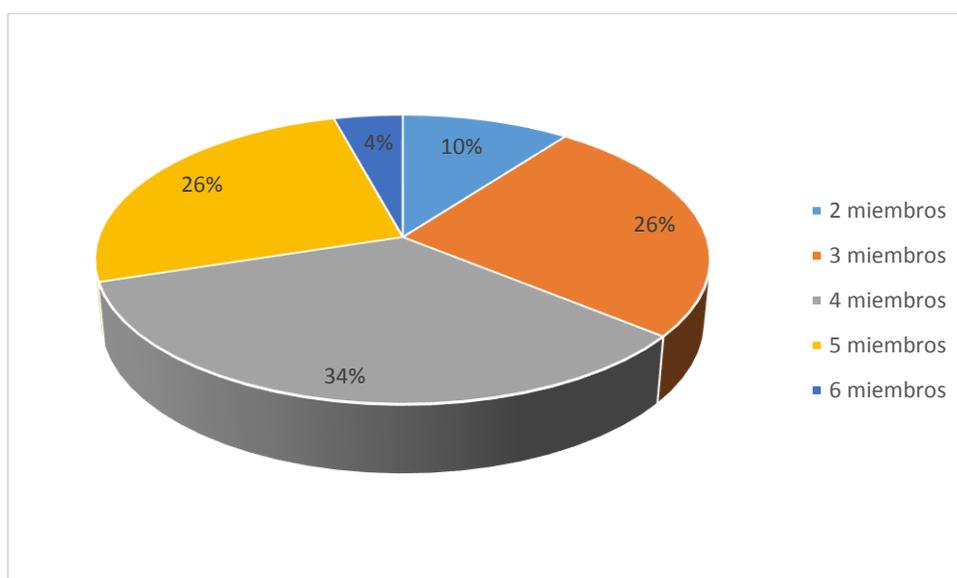
5. ¿De cuántas personas está conformada su familia?

Tabla 33. Miembros de un hogar

Códigos	Categorías (miembros de la familia)	Frecuencia	Porcentaje
1	2	39	10%
2	3	98	26%
3	4	130	34%
4	5	98	26%
5	6	16	4%
Total		382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 12. Miembros de un hogar



Análisis de los resultados

Las respuestas fueron múltiples, pero pudieron encontrarse los siguientes patrones generales de respuesta.

Para conocer el número de miembros que conforman una familia, se realizó una pregunta abierta, arrojando los siguientes resultados, el 34% está conformada por 4 integrantes en un hogar, seguido por el 26% que están formados entre 3 y 5 miembros respectivamente; mientras que el 10% está integrado por dos individuos que pueden ser una pareja o una madre soltera con una hija o viceversa, entre otros. En la actualidad, ya muy pocas familias están constituidas por 6 miembros o más.

6. Usted o algún integrante de su familia, ¿han hecho uso alguna vez de los servicios de ambulancia?

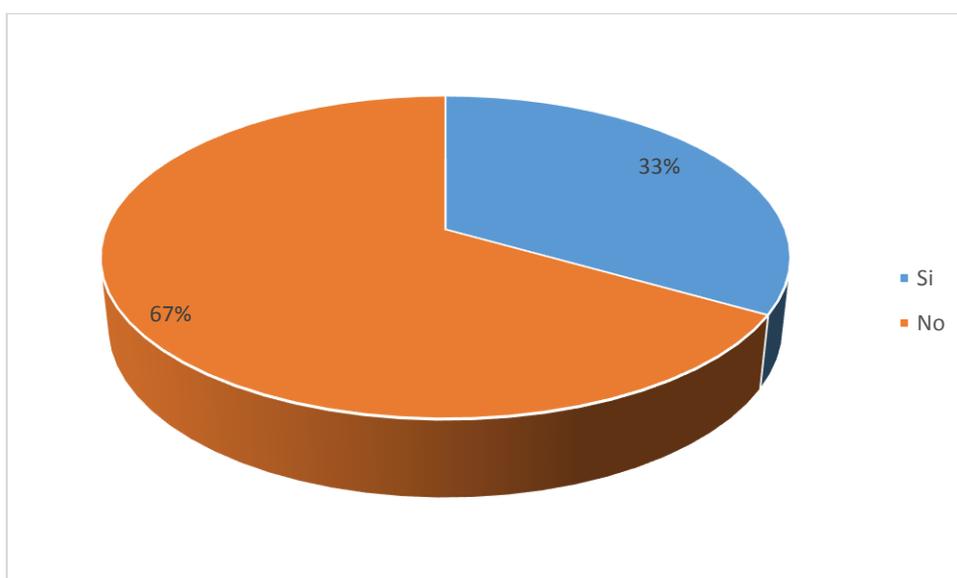
Si su respuesta es negativa, continúe desde la pregunta N° 8

Tabla 34. Uso de servicio de ambulancias

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	127	33%
No	255	67%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 13. Uso de servicio de ambulancias



Análisis de los resultados

El 33% del segmento de la población encuestada afirma haber hecho uso del servicio de ambulancia en algún momento, independientemente sea pública o privada; mientras que el 67% manifiesta que no ha sido necesaria la contratación de dichas prestaciones.

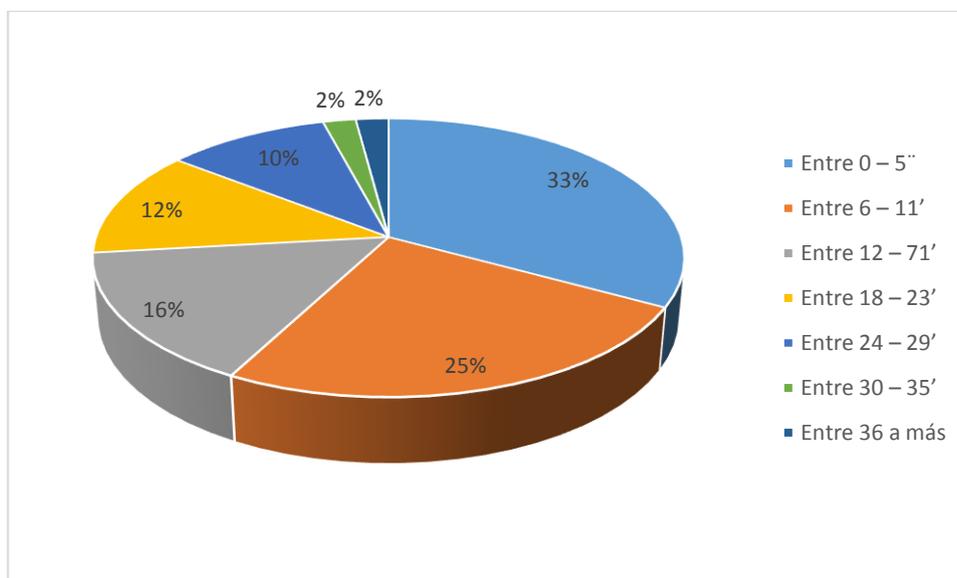
7. ¿En qué tiempo tuvo la capacidad de respuesta a su llamada de emergencia?

Tabla 35. Tiempo de espera de llegada de la ambulancia

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Entre 0 – 5''	42	33%
Entre 6 – 11'	31	25%
Entre 12 – 71'	20	16%
Entre 18 – 23'	16	12%
Entre 24 – 29'	13	10%
Entre 30 – 35'	3	2%
Entre 36 a más	3	2%
Total	127	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 14. Tiempo de espera de llegada de la ambulancia



Análisis de los resultados

En referencia a la pregunta número seis de la encuesta, 127 individuos indicaron que hicieron uso de la ambulancia en algún momento y el tiempo de respuesta para ser atendidos arrojaron los siguientes resultados, el 33% señalaron que el tiempo de llegada fue entre cero a cinco minutos, mientras que el 25% indicaron en seis a once minutos. La capacidad de demora depende el lugar de destino puede ser dentro o fuera del cantón Ibarra.

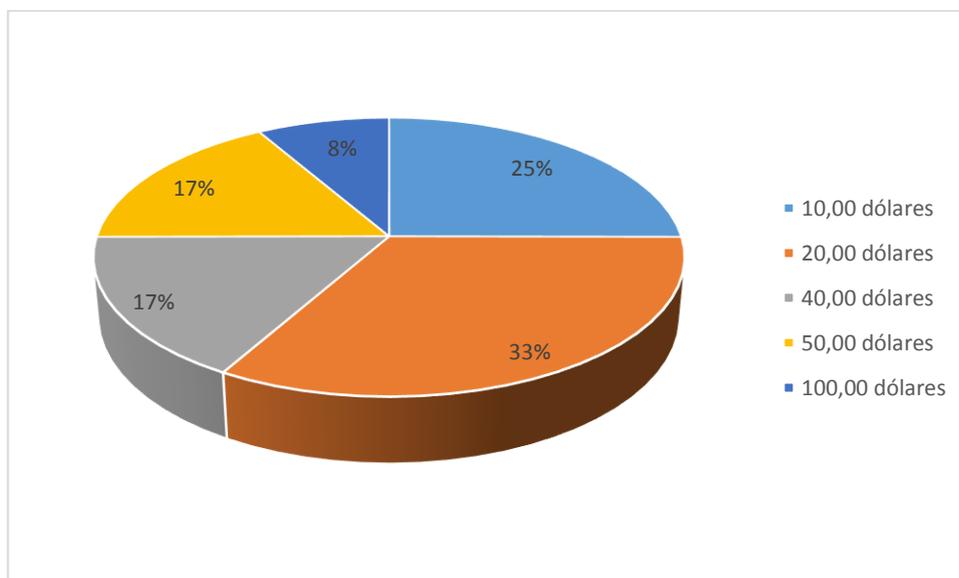
8. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un servicio de ambulancia dentro de la ciudad de Ibarra?

Tabla 36. Servicio interno Ibarra

Códigos	Viaje interno		
	Ibarra	Frecuencia	Porcentaje
1	\$10,00	96	25%
2	\$20,00	127	33%
3	\$40,00	64	17%
4	\$50,00	64	17%
5	\$100,00	32	8%
Total		382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 15. Servicio interno Ibarra



Análisis de los resultados

Para conocer la opinión de los encuestados, se realizó una pregunta abierta, donde se deducía que el 33% está dispuesto a pagar \$40,00 por un servicio interno, es decir dentro de la ciudad de Ibarra, mientras que el 25% indicó \$10,00 y el 17% indicaron entre \$40,00 y \$50,00 respectivamente, para sintetizar el 8% manifestó \$100,00.

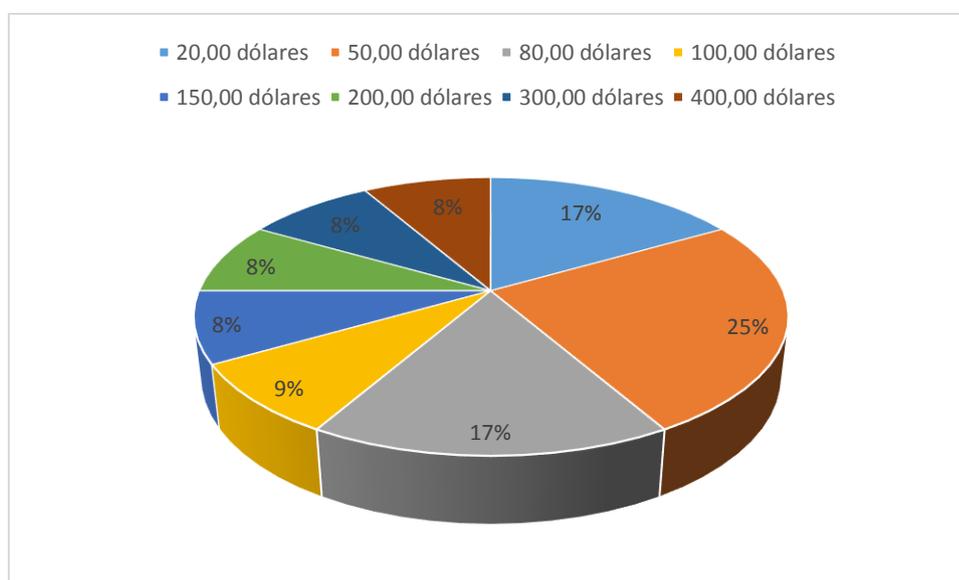
9. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un servicio de ambulancia desde la ciudad de Ibarra a la ciudad de Quito?

Tabla 37. Servicio externo Ibarra-Quito

Códigos	Viaje externo Quito	Frecuencia	Porcentaje
1	\$20,00	64	17%
2	\$50,00	96	25%
3	\$80,00	64	17%
4	\$100,00	32	9%
5	\$150,00	32	8%
6	\$200,00	32	8%
7	\$300,00	32	8%
8	\$400,00	32	8%
Total		382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 16. Servicio externo Ibarra-Quito



Análisis de los resultados

Para esta pregunta, también se realizó una pregunta abierta, para conocer cuánto están dispuestos a pagar por un servicio fuera de la ciudad de Ibarra, donde se dedujo que el 25% cancelaría \$50,00, mientras que el 17% indicaron entre \$20,00 y \$80,00. En pocas palabras, el 9% concluyeron por \$100,00; y el 8% indicaron varios valores como \$150,00; \$200,00; \$300,00 y \$400,00 respectivamente.

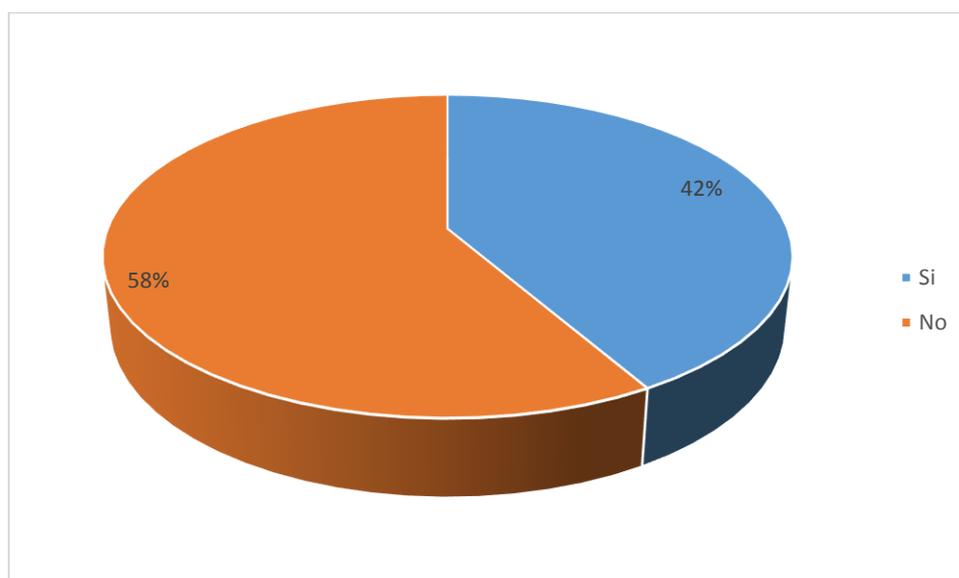
10. ¿Conoce cuáles son los servicios que ofrece una unidad móvil?

Tabla 38. Servicios de unidad móvil

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	159	42%
No	223	58%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 17. Servicios de una unidad móvil



Análisis de los resultados

De los siguientes encuestados, 42% dijeron conocer los servicios que ofrece una unidad móvil, indicando como respuesta con mayor frecuencia los primeros auxilios, luego traslados, después oxígeno, diagnóstico general, desfibrilador, insumos, paramédicos, médicos, entre otros. De ahí, el 58% no conocen los servicios que ofrece una unidad móvil.

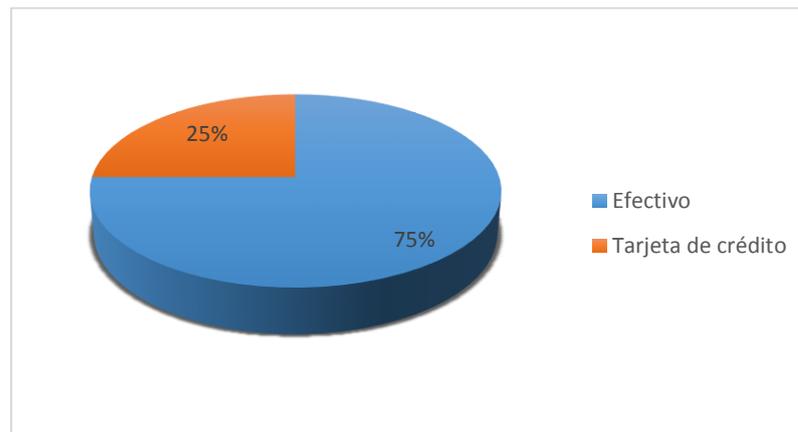
11. Cómo son sus formas de pagos?

Tabla 39. Formas de pago

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Efectivo	286	75%
Tarjeta de crédito	96	25%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 18. Formas de pago



Análisis de los resultados

La forma de pago más realizada fue de efectivo por un porcentaje mayor es del 75%, del cual el 25% prefiere realizar sus pagos con tarjeta de crédito, lo cual habilita a la gerencia considerar el uso de datafast para el último caso como forma de pago.

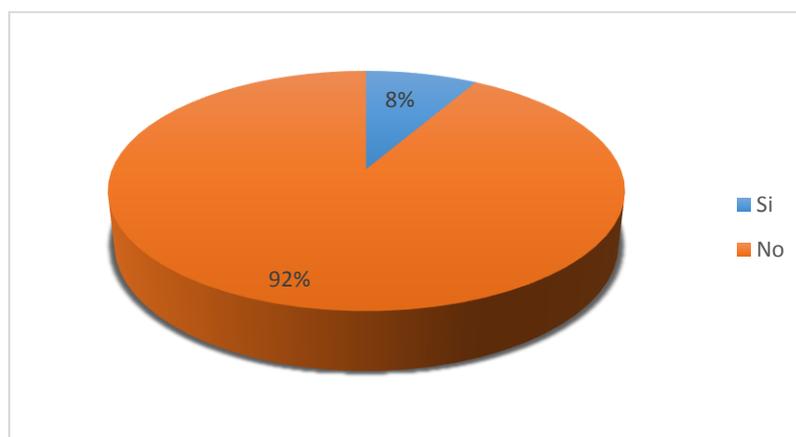
12. Ha escuchado por algún medio publicitario que ofrezcan los servicios de ambulancia?

Tabla 40. Anuncio publicitario

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	8%
No	350	92%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 19. Anuncio publicitario



Análisis de los resultados

El 92% de los encuestados indicaron que nunca escucharon o miraron un anuncio publicitario acerca de las prestaciones de ambulancias, mientras que el 8% manifestaron que en algún momento si evidenciaron a este servicio.

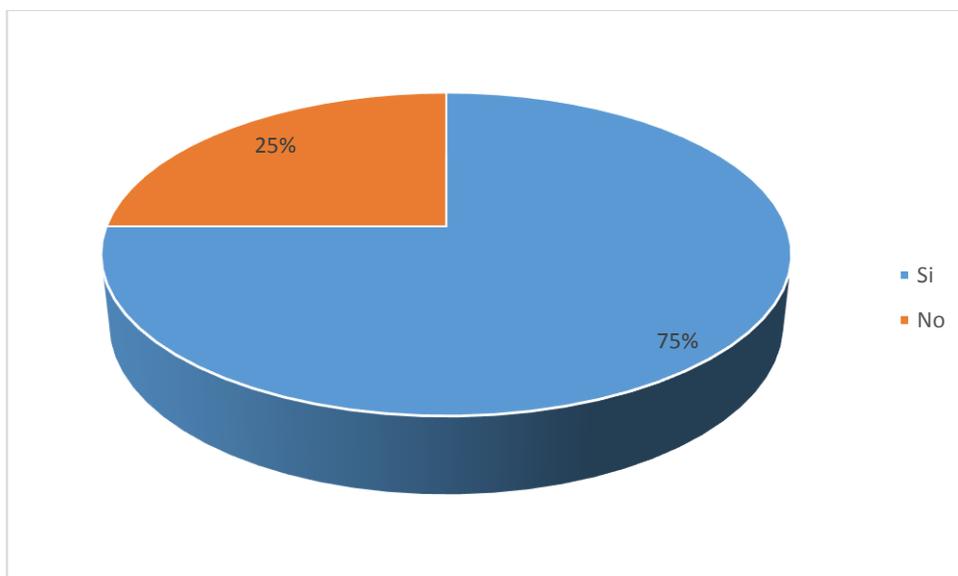
13. ¿Cree oportuno implementar el servicio privado de ambulancias en la ciudad de Ibarra?

Tabla 41. Implementar ambulancias

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	287	75%
No	96	25%
Total	382	100%

Fuente: Investigación propia

Figura 20. Implementar ambulancias



Análisis de los resultados

De las 382 encuestas realizadas, el 75% manifestaron que es conveniente implementar un servicio privado de ambulancias, mientras que el 25% se muestra indiferente a la propuesta.

Conclusión general de la aplicación de la encuesta

Para sintetizar, el 75% de las 382 personas que participaron en este estudio respondieron que si es oportuno implementar un servicio de ambulancias. De los cuáles cuando se tomaron como estratos a las familias, el 45% dijeron que si, como también el 28% de los médicos y el 2% de los paramédicos de la ciudad de Ibarra, indicaron su respuesta positiva a este proyecto.

Demanda Potencial

La demanda se refiere a las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado.

En la indagación ejecutada se encontró que existe un cuadro de la población del cantón Ibarra, de los últimos 4 años atrás, la demanda por familias se calculó con base en datos estadísticos del tamaño promedio de hogar del cantón Ibarra, del Instituto Nacional de Estadística y Censos 2010.

Dando como resultado:

Tabla 42. Demanda potencial

Año	Población de Ibarra	Tamaño promedio de hogar	Familias
2016	207.907	3,71	56.039
2017	211.235	3,71	56.936
2018	214.552	3,71	57.830
2019	217.856	3,71	58.721

Fuente: Investigación propia

Como se puede apreciar se determinó la demanda de familias aproximada que Ibarra tuvo en los años 2016 a 2019, lo cual se procederá a realizar las proyecciones de los años siguientes.

Proyección de la demanda

Con los siguientes datos se puede proyectar la demanda a cinco años 2021 - 2025 con la siguiente fórmula matemática:

$$D = D1 + D1 * \% \text{ Crecimiento poblacional}$$

D: Demanda

D1: Demanda año 1

Para el 2025, se estima que la población del cantón Ibarra será 243.221 estimándose un crecimiento del 1.62 % respecto a la población proyectada del INEC al 2010.

Tabla 43. Proyección de la demanda

Año	Población de Ibarra	Tamaño promedio de hogar	Familias
2020	221.149	3,71	59.609
2021	225.563	3,71	60.799
2022	229.978	3,71	61.989
2023	234.392	3,71	63.178
2024	238.806	3,71	64.368
2025	243.221	3,71	65.558

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: la autora

Se puede observar, que los resultados muestran un crecimiento en la demanda de familias en el cantón Ibarra.

Oferta

En este estudio, se realizó un estudio de campo para conocer las empresas que ofrecen el mismo servicio dentro y fuera de la ciudad de Ibarra.

Identificación de la oferta

Oferta directa interna

La oferta en servicios de salud móvil en Ibarra, como prestación principal del proyecto; se describirán los precios, las rutas y los servicios de la competencia directa, de la ciudad de Ibarra y el número de traslados aproximados que se realizan en la semana, en el mes y anual. Cabe decir que, al momento cuenta con una única competencia como es Cates Medic que se encuentra articulada a la Red Pública Integral del Ministerio de Salud Pública. (RPI – MSP) IESS – ISSPOL – ISSFA.

La cartera de servicios que ofrece son los siguientes:

- Servicio de Transporte y traslado de pacientes dentro y fuera de la ciudad de Ibarra, con personal calificado.
- Coberturas de eventos públicos o privados con personal pre hospitalario y ambulancia.
- Servicio las 24 horas, los 7 días de la semana y los 365 días del año.

Tabla 44. Oferta directa interna

N°	Entidad	N° de ambulancias	Precio		N° de servicios			
			Interno (Ibarra)	Externo	Día	Semana	Mensual	Anual
1	Cates Medic	1	40,00	-	3	21		1092
Total								1092

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: la autora

El servicio dentro de la ciudad de Ibarra puede variar en el número de viajes, como un aproximado, en el día realizará 3 viajes. Durante la investigación, al solicitar una ambulancia para la movilización, se requiere mencionar el nombre del Dr., que va ser atendido el paciente, el número telefónico del Dr., el diagnóstico del paciente, debido que la empresa se encarga de comunicarse con el médico para prestar el servicio de acuerdo a las necesidades del usuario, por ejemplo, en el caso que requiera de un cilindro de oxígeno, medicamentos, atención pre hospitalaria, u otros; son gastos extras que requiere cubrir el cliente.

Oferta directa externa

Conocer los precios que tienen los oferentes, para los traslados fuera de la ciudad de Ibarra. Durante la investigación, cuando la casa de salud requiere los servicios de una unidad de atención móvil, solicita a la central Ecu 911, debe señalarse, en el caso de que no haya disponibilidad de ambulancias en la casa de salud.

Los destinos a los cuales son enviados las unidades móviles con más frecuencia son: Quito, Guayaquil, Latacunga, Tulcán, Esmeraldas.

Los precios que se mencionarán son únicamente por la movilización, al justificar el diagnóstico del paciente, se sumarán los insumos y atención pre hospitalaria. En el caso de tiempo de espera, suma \$20,00 por hora o fracción del mismo.

Para conocer el costo de los traslados externos, se realizó la investigación mediante vía telefónica; a las diferentes ciudades que se mencionan a continuación, tomando en consideración que para este proyecto se tomará como base de precio, los viajes de la ciudad de Ibarra a Quito.

Tabla 45. Oferta directa externa Ibarra-Quito

N°	Entidad	N° de ambulancias	Precio		N° de servicios		
			Interno	Externo (Quito)	Semana	Mensual	Anual
1	Cates Medic	1		250,00	1		52
Total							52

Fuente: Investigación de campo

Tabla 46. Oferta directa externa Ibarra- Guayaquil

N°	Entidad	N° de ambulancias	Precio		N° de servicios		
			Interno	Externo (Guayaquil)	Semana	Mensual	Anual
1	Cates Medic	1		990,00	1		52
Total							52

Fuente: Investigación de campo

Tabla 47. Oferta directa externa Ibarra-Esmeraldas

N°	Entidad	N° de ambulancias	Precio		N° de servicios		
			Interno	Externo (Esmeraldas)	Semana	Mensual	Anual
1	Cates Medic	1		1000,00	1		52
Total							52

Fuente: Investigación de campo

Tabla 48. Oferta directa externa Ibarra-Latacunga

N°	Entidad	N° de ambulancias	Precio		N° de servicios		
			Interno	Externo (Latacunga)	Semana	Mensual	Anual
1	Cates Medic	1		650,00	1		52
Total							52

Tabla 49. Oferta directa externa Ibarra-Tulcán

N°	Entidad	N° de ambulancias	Precio		N° de servicios		
			Interno	Externo (Tulcán)	Semana	Mensual	Anual
1	Cates Medic	1		300,00	1		52
Total							52

Oferta Indirecta interna y externa

En este caso, se refiere a los servicios de ambulancias prestadas por el sector público.

Oferta Interna**Tabla 50. Oferta interna del sector público**

N°	Entidad	N° de ambulancias	N° de servicios			
			Día	Semana	Mensual	Anual
1	Hospital San Vicente de Paúl	2	5	35	140	1680
2	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)	2	5	35	140	1680
Total						3360

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: la autora

Según la investigación realizada, el Hospital San Vicente de Paúl tiene dos ambulancias pre – hospitalarias y tres ambulancias secundarias, y se tomó en cuenta las pre-hospitalarias, que son las que se utiliza para el servicio de emergencias. Así mismo, en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social cuenta con dos ambulancias operativas para emergencias.

Se estima que 3.360 son los servicios de transporte interno, es decir, dentro de la ciudad de Ibarra.

Oferta externa del sector público

El número de servicios que realizan en el día, fueron obtenidos mediante la investigación directa en el año 2020.

Tabla 51. Oferta sector externo del sector público

N°	Entidad	N° de ambulancias	N° de servicios			
			Día	Semana	Mensual	Anual
1	Hospital San Vicente de Paúl	2	4	28	112	1344
2	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)	2	4	28	112	1344
Total						2688

Fuente: Investigación de campo

Año: 2019

Se puede observar que las prestaciones anuales fuera de la ciudad de Ibarra son de 2.688 servicios de atención móvil, tomando en consideración que los viajes varían, pueden ser a Quito, Guayaquil, Esmeraldas, Tulcán, Latacunga, entre otros.

Total de la oferta indirecta

Es la sumatoria de los servicios prestados tanto dentro y fuera de la ciudad de Ibarra del sector público.

Tabla 52. Total oferta indirecta

N°	Entidad	N° de servicios anuales		Total
		Internos	Externos	
1	Hospital San Vicente de Paúl	1680	1344	3024
2	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)	1680	1344	3024
Total				6.048

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: la autora

En la sumatoria de las dos entidades, tanto de los servicios interno y externo que realiza el sector público, suman un total de 6.048 prestaciones.

Total cuantificación de la oferta

En la Tabla N°52, se reflejará el total de los servicios anuales de la oferta directa e indirecta de la ciudad de Ibarra.

Tabla 53. Total de la cuantificación de la oferta

N°	Detalle	Total Servicios anuales
1	Oferta directa	1.248
2	Oferta indirecta	6.048
Total		7.296
Oferta general		

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: la autora

Para la oferta directa se tomó como base los viajes internos, es decir, 3 viajes diarios por 7 días de la semana dando como resultado 21 viajes y este por 52 semanas del año que es igual a 1.092 viajes; y tres viajes semanales externos hacia la ciudad de Quito (tomando como referencia) multiplicado por las 52 semanas que da como resultado 156 viajes anuales. Por tanto, 1.092 viajes internos más 156 viajes externos es igual a 1.248 viajes de la oferta directa.

La cuantificación de la oferta se trata de identificar la posible competencia, en efecto según los cálculos establecidos los oferentes en general suman un total de servicios anuales de 7.296 durante el periodo 2020.

Proyección de la oferta

Para calcular la proyección de la oferta, se aplicará al igual que la demanda la siguiente fórmula:

$$O = O1 + O1 * \% \text{ de incremento de emergencias}$$

Donde:

O: Oferta

O1: Oferta año 1

Para realizar esta proyección con la fórmula antes indicada, se establece según el Instituto Nacional de Estadística y Censos, un incremento de la población de la ciudad de Ibarra del 1,62%, por lo tanto, se estima referencialmente el incremento del servicio de ambulancia bajo los mismos parámetros porcentuales, dando como resultado al año 2025, la oferta proyectada.

Tabla 54. Proyección de la oferta

Año	Oferta específica	Incremento promedio, según crecimiento
2020	7.296	1,62%
2021	7.414	1,62%
2022	7.534	1,62%
2023	7.656	1,62%
2024	7.780	1,62%
2025	7.906	1,62%

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: la autora

Análisis de precios

Para conocer los valores o precios de los servicios que pretende ofrecer la empresa, se indagó a la empresa similar, además se tomará también como base la información de la investigación de la página del Ministerio de Salud Pública (Catálogo de normas, políticas, reglamentos, protocolos, manuales, planes, guías y otros del MSP)

Proyección de precios

Para determinar el precio proyectado para los siguientes años, aplicamos la siguiente fórmula.

$$\text{Precio del año 1} = \text{Precio del año 0} + \text{Precio del año 0} * \text{el \% promedio}$$

Según, el Banco Central del Ecuador desde el año 2014 al 2019, el porcentaje de inflación es el siguiente:

Tabla 55. Inflación de precios anuales

Año	% anual de inflación
2015	3,38%
2016	1,12%
2017	-0,20%
2018	0,27%
2019	-0,07%
Promedio	1,36%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: La autora

Se tiene como precio de referencia el servicio móvil interno, el valor de \$40,00, al cual se multiplica el porcentaje promedio de la inflación anual que corresponde al 1,36%.

Ahora bien, el precio referencial para los servicios móvil externos, los valores varían de acuerdo al lugar y el diagnóstico del paciente.

Todas las proyecciones son presentadas a continuación para los años de vida útil del proyecto.

$$\text{Precio del año 1} = \$40 + \$40 * 1,36\%$$

$$\text{Precio del año 1} = 40,54$$

Tabla 56. Proyección de precios

Año	Precio servicios internos		Precio servicios externos			
	Ibarra	Quito	Guayaquil	Latacunga	Esmeraldas	Tulcán
2020	\$40,00	\$250,00	\$990,00	\$650,00	\$1.000,00	\$300,00
2021	40,54	253,4	1003,46	658,84	1013,6	304,08
2022	41,1	256,85	1017,11	667,8	1027,38	308,22
2023	41,66	260,34	1030,94	676,88	1041,36	312,41
2024	42,23	263,88	1044,96	686,09	1055,52	316,66
2025	42,8	267,47	1059,18	695,42	1069,87	320,96

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: La autora

Estrategias de comercialización

Producto y servicio

Mediante la implementación del servicio privado de ambulancias en el cantón de Ibarra, provincia de Imbabura, se pretende en primera instancia innovar con un equipo moderno y actualizado, tanto en la parte vehicular como en los insumos para una atención de calidad y confiabilidad con prestaciones dentro y fuera de la ciudad.

Se pretende en segundo punto, llegar a un acuerdo o convenio con el Ministerio de Salud Pública (MSP), para la Prestación de Servicios de Salud entre Instituciones de la Red Pública Integral de Salud y de la Red Privada Complementaria y así satisfacer las necesidades de los usuarios, en especial, de bajos recursos económicos.

Precio

La ciudad de Ibarra cuenta con una empresa de ambulancia las cuales poseen precios ya establecidos para cada uno de los servicios que ellos prestan. Para la fijación del precio de esta entidad, se pretende ingresar al mercado con precios similares a la competencia.

- Para los servicios de traslados de emergencias o urgencias dentro de la ciudad de Ibarra, se estima un precio referencial que oscila entre los \$40,00. Dependiendo del caso o el diagnóstico del paciente, este valor suma a los insumos y atención pre hospitalaria.
- Para los traslados de pacientes a la ciudad de Quito, Guayaquil, Esmeraldas, Latacunga, Tulcán, entre otros, el precio promedio está entre \$250,00 a más, considerando el kilometraje, insumos, atención pre hospitalaria y el tiempo de espera.

En relación a la idea anterior, al formar parte de la Red Pública Integral de Salud móvil, el precio es fijo de acuerdo al kilometraje, se ha tomado como referencia de la indagación obtenida, del Acuerdo ministerial de salud N° 00088, que es el tarifario de Prestaciones del sistema Nacional de Salud. Según indica “el que incluye la distancia recorrida por los vehículos de asistencia sanitaria, los servicios ofrecidos por el personal médico y/o paramédico, los dispositivos médicos; según el tipo de transporte sanitario, sea este de tipo de transporte primario o secundario” (Catálogo de normas, políticas, reglamentos, protocolos, manuales, planes, guías y otros del MSP, s.f.)

Figura 21. Vehículo de asistencia y evaluación rápida (VAER)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UVR
USUARIO/PACIENTE, REPORTE DE EMERGENCIA – hasta el lugar de ocurrencia		
397050	Vehículo (moto o auto) recorrido ida y vuelta en área urbana, suburbana y/o rural. Tarifa plana: 0,14 por kilómetro (Km) recorrido	0,14

Fuente: <https://www.salud.gob.ec/catalogo-de-normas-politicas-reglamentos-protocolos-manuales-planas-guias-y-otros-del-msp/>

Elaborado por: La autora

“Son vehículos rápidos y pequeños de gran maniobrabilidad. Cuenta mínimo con un operador de vehículo sanitario y un profesional en atención pre-hospitalaria” (Pública, salud.gob.ec, 2020)

Figura 22. Ambulancia de soporte vital básico (ASVB)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UVR
USUARIO/PACIENTE ESTABLE CON SOPORTE MÍNIMO		
397153	Ambulancia de soporte vital básico. Punto de arranque	3,07
397164	Ambulancia de soporte vital básico. Pago por kilómetro (Km) recorrido	0,20

Fuente: <https://www.salud.gob.ec/catalogo-de-normas-politicas-reglamentos-protocolos-manuales-planas-guias-y-otros-del-msp/>

“Son vehículos de transporte sanitario con el equipamiento, medicamentos, dispositivos médicos y talento humano necesarios para la atención a usuarios/pacientes” (Catálogo de normas, políticas, reglamentos, protocolos, manuales, planes, guías y otros del MSP, s.f.)

Figura 23. Ambulancia de soporte vital avanzado (ASVA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UVR
USUARIO/PACIENTE ESTABLE CON SOPORTE AVANZADO		
397154	Ambulancia de soporte vital avanzado. Punto de arranque	3,07
397165	Ambulancia de soporte vital avanzado. Pago por kilómetro (Km) recorrido	0,20

Fuente: <https://www.salud.gob.ec/catalogo-de-normas-politicas-reglamentos-protocolos-manuales-planas-guias-y-otros-del-msp/>

Elaborado por: La autora

“Son vehículos de transporte sanitario con el equipamiento, medicamentos, dispositivos médicos y talento humano necesarios para la atención a usuarios/pacientes, cuya condición clínica suponga un riesgo potencial o inminente para la vida y requiere cuidados especiales” (Catálogo de normas, políticas, reglamentos, protocolos, manuales, planes, guías y otros del MSP, s.f.)

Figura 24. Ambulancia de especialidad: neonatología (AE-N)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UVR
USUARIO/PACIENTE CUIDADOS INTENSIVOS O NEONATOLOGÍA		
397256	Ambulancia de especialidad: cuidados intensivos y neonatología. Punto de arranque	3,24
397267	Ambulancia de especialidad: cuidados intensivos y neonatología. Pago por kilómetro (Km) recorrido	0,22
NOTA 1: Transporte neonatal los UVR por kilómetro (Km), se incrementarán en 5 % NOTA 2: En este tipo transporte, se facturarán dispositivos médicos identificables individualmente y honorarios médicos de especialista.		

Fuente: <https://www.salud.gob.ec/catalogo-de-normas-politicas-reglamentos-protocolos-manuales-planas-guias-y-otros-del-msp/>

“Brinda soporte vital avanzado de especialidad en cuidados intensivos para neonatos. Cuenta como mínimo con un operador de vehículo sanitario, un médico especialista y un paramédico/profesional de la salud.” (Catálogo de normas, políticas, reglamentos, protocolos, manuales, planes, guías y otros del MSP, s.f.)

Plaza

Se refiere a la forma en que el usuario podrá acceder a los servicios del uso de ambulancias y/o atención pre-hospitalaria, ya sea privada o pública. Además, el beneficiario podrá adquirir los servicios de manera indirecta a través de la página web y/o redes sociales, que estará a disposición las 24 horas, los siete días de la semana y por ende los 365 días del año; en donde estarán detallados los precios y características de cada servicio.

Además, se pretende establecer convenios con clínicas, el colegio de médicos, con empresas de salud pre pagada, en efecto con empresas en el área de la salud, para mantener a disposición el servicio de transporte de emergencias médicas. Así como también con la Red de servicios de ambulancias privadas que están articuladas con el Ministerio de Salud Pública.

Se creará un seguro familiar, con un costo accesible de pago mensual, para el uso del servicio incluido todos los beneficios como son atención médica pre hospitalaria o especializada de acuerdo al caso, medicinas, entre otros.

Publicidad

La sociedad actual se encuentra en constante cambio y avance tecnológico, por tanto, la presencia del servicio en redes sociales como Instagram, Telegram, Facebook, y la página web, puede hacer que la información en cuestión de segundos llegue a miles de usuarios. Es importante compartir fotografías, videos del servicio o del producto e igualmente, al adquirir la experiencia en esta prestación, publicar testimonios del mismo, para que de esta forma el cliente pueda sentir seguridad y confiabilidad de solicitar en el caso menos imprescindible. Se requiere de un profesional en el área de ventas y aplicar el método de puerta a puerta para dar a conocer los servicios con un coste mínimo mensual.

Conclusiones del estudio de mercado

Ibarra tiene demanda de emergencias sanitaria y gracias a los datos del Servicio Integrado de Seguridad Ecu 911 se conocieron la cantidad de acontecimientos – prestaciones que existe en el cantón.

Una vez concluido el estudio de mercado se evidencia que hay aceptación para implementar el servicio de ambulancias dentro y fuera de la provincia de Imbabura.

También se conoce que el servicio de ambulancias se emplea en todo el año, sea por personas particulares o por la Red de Servicios Articuladas con el Ministerio de Salud Pública.

En relación al precio, es importante destacar que se establecerá de acuerdo a la competencia y posteriormente se estipulará los precios que determinarán los ingresos del proyecto.

Para garantizar la inducción de la empresa en el mercado se deberá hacer uso de las herramientas de publicidad, que se expondrá en contacto directo con el cliente.

4.2 ESTUDIO TÉCNICO

En el estudio técnico se tratarán diferentes aspectos con el fin de determinar las condiciones adecuadas para establecer el lugar estratégico, el tamaño de la empresa y como deben ser adaptadas las instalaciones para que las actividades se las realice de la mejor forma. Además, se podrá conocer el capital de trabajo que se necesita mediante la descripción de los implementos necesarios, en otras palabras, los costos de operación y los gastos administrativos, en definitiva, determinar el monto que se requiere.

Objetivo general

Caracterizar técnicamente cada uno de los procesos necesarios para la implementación de la propuesta.

Objetivos específicos

- Estudiar la macro y micro localización de la propuesta
- Identificar los equipos e insumos para el funcionamiento del proyecto
- Analizar las fuentes de financiamiento
- Elaborar los presupuestos parciales de cada uno de los componentes: infraestructura, equipamiento, mano de obra, entre otros, para la implementación de la propuesta.

Localización del Proyecto

En esta parte se proyecta fijar el sitio geográfico donde se ubicará el servicio privado de la ambulancia, es decir se desarrollará en la propiedad de uno de los socios del proyecto, cuenta con los servicios básicos como agua potable, luz eléctrica, internet, línea telefónica, convencional y celular.

Macro localización

La empresa que se desea implementar “Emergencias Médicas Imbabura Cía. Ltda.”, se encontrará ubicada en:

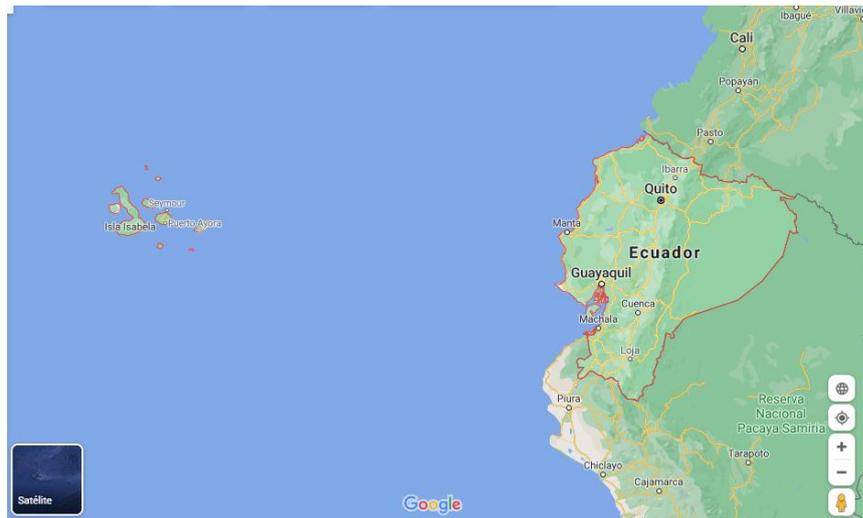
Tabla 57. Macrolocalización del proyecto

País:	Ecuador
Región:	Sierra
Zona:	Norte 1
Provincia:	Imbabura
Cantón:	Ibarra

Elaborado por: La autora

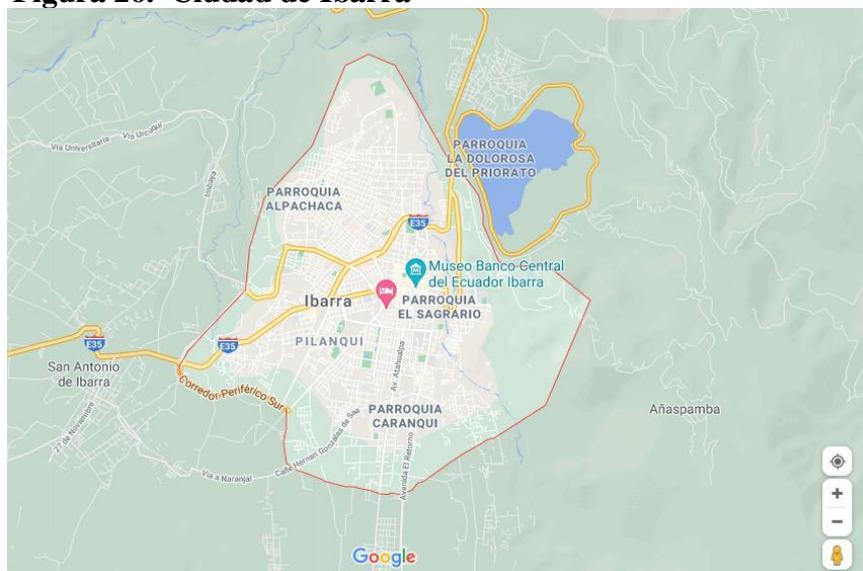
Año: 2019

Figura 25. Macrolocalización



Fuente: Google Maps (<https://www.google.com/>)

Figura 26. Ciudad de Ibarra



Fuente: Google Maps (<https://www.google.com/>)

Según el PDOT del GAD San Miguel de Ibarra, capital de la provincia de Imbabura, tiene una superficie de 1.162,22 km², está constituido por cinco parroquias urbanas: el Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y la Dolorosa del Priorato; y las siete parroquias rurales: Ambuquí, Angochagua, La Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio.

Micro localización

La empresa Emergencias Médicas Imbabura Cía. Ltda., estará ubicado en la Avenida Mariano Acosta 26-41, El Ejido de Ibarra, donde se cuenta con el acceso de norte un garaje seguido de las instalaciones (oficina) y posterior de un espacio físico disponible. En el caso de crecimiento a futuro, el lugar seleccionado cuenta con un espacio físico disponible para hacer uso en cualquier momento.

Cuenta con todos los servicios básicos como son: alcantarillado, agua potable, energía eléctrica, teléfono fijo e internet.

Tabla 58. Micro localización del proyecto

Parroquia:	El Sagrario
Sector:	El Ejido
Dirección:	Av. Mariano Acosta 26-41
Ruta de acceso 1:	Av. Mariano Acosta Norte
Ruta de acceso 2:	Av. Mariano Acosta Sur

Elaborado por: La autora

Año: 2020

Figura 27. Micro localización del proyecto



La ubicación del proyecto tiene dos rutas de accesos que faciliten la salida de las ambulancias, siendo al Norte o al Sur, según las necesidades del usuario. Las coordenadas de la empresa son 0.34414, - 78.14066.

Tabla 59. Ponderación

Calificación	
5	Excelente
4	Muy buena
3	Buena
2	Regular
1	Pésimo

Elaborado por: La autora
Año: 2020

Considerando que la empresa cuenta con el espacio físico para ofertar los servicios, debido a que el lugar cumple con las características óptimas para implementar el estudio.

Tabla 60. Calificación ponderada

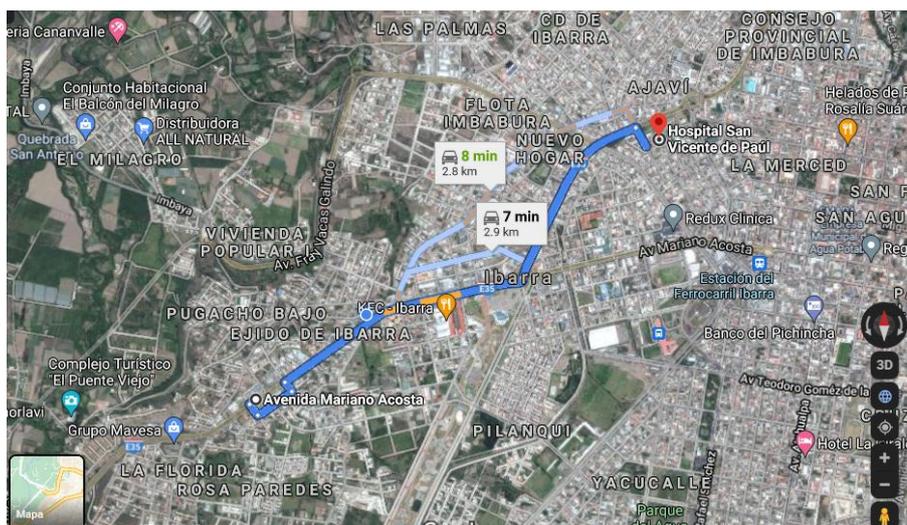
N°	Factor	Puntaje
1	Ubicación	5
2	Servicios básicos	5
3	Seguridad	5
4	Vías de acceso	5
5	Comunicación	5
6	Espacio físico disponible	5
7	Bodega de repuestos	5

Elaborado por: La autora
Año: 2020

- **Ubicación**

El área o espacio físico seleccionado cuenta con las condiciones óptimas para las actividades del proyecto, además existe la disponibilidad para arrendar el inmueble. La ubicación es idónea debido a que se encuentra cerca de las casas de salud o clínicas. Por ejemplo, del espacio físico de la empresa al Hospital General San Vicente de Salud tiene una distancia de 2.9 km y un tiempo aproximado de siete a ocho minutos de llegada al lugar de destino.

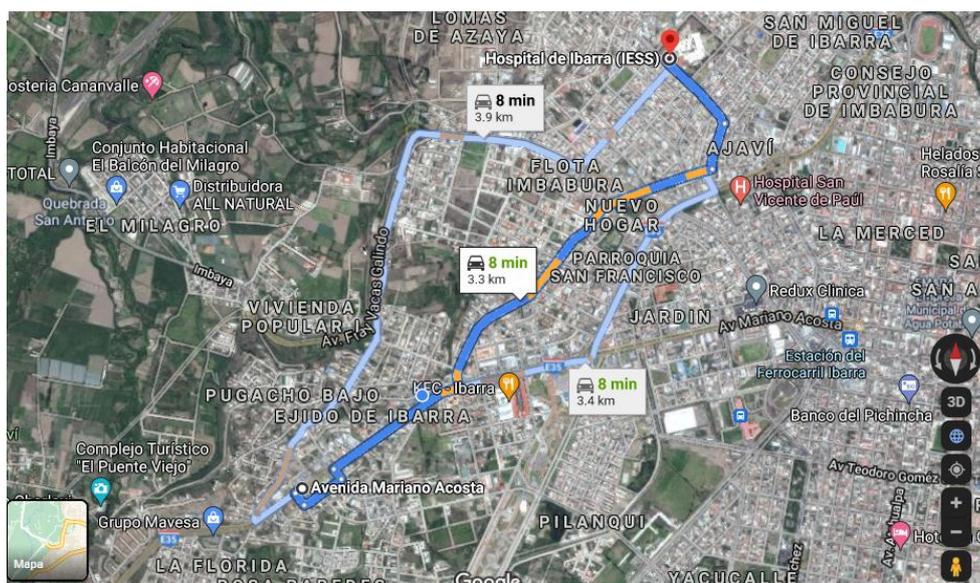
Figura 28. Distancia de la Av. Mariano Acosta al HSVP



Fuente: Google Maps (<https://www.google.com/>)

Por otra parte, de la Avenida Mariano Acosta 26-41 al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), tiene una distancia de 3.3 km en un tiempo de 8 minutos al lugar de llegada.

Figura 29. Distancia de la Av. Mariano Acosta al IESS



Fuente: Google Maps (<https://www.google.com/>)

- **Servicios básicos**

El servicio básico es indispensable para el buen funcionamiento del proyecto, el inmueble cuenta con todos los servicios básicos como: agua potable, luz eléctrica, alcantarillado, teléfono, internet.

- **Seguridad**

La zona donde se pretende instalar el negocio es de bajo nivel de delincuencia, además el sector cumple con el resguardo policial.

- **Vías de acceso**

Las vías del sector tienen una capacidad de descongestionamiento vehicular, señalizaciones al alcance y cuenta con vías en perfectas condiciones.

- **Comunicación**

El sector cuenta con una excelente cobertura y conectividad para las líneas convencionales y celulares, para mantenerse informados de cualquier evento que pueda suscitarse.

- **Espacio físico disponible**

Es importante destacar que el área estipulada consta de un parqueadero o amplio patio para el alojamiento y/o mantenimiento de la ambulancia. En el caso de implementar otra ambulancia existe la disponibilidad de la ampliación física de la empresa.

- **Bodega de repuestos**

La oficina cuenta con un espacio físico grande, donde se implementará la bodega de repuestos, con la facilidad de que tiene una puerta trasera para ingresar y salir sin causar molestias en la parte frontal de atención al cliente y a su vez se adaptará una oficina administrativa / contabilidad.

Ingeniería del proyecto

Se especificará los recursos necesarios para la ejecución del proyecto como la distribución del espacio físico, la capacidad y los recursos disponibles, es decir, lo que se pretende para la asignación de personal de trabajo, insumos, entre otros.

Diseño e instalaciones de la empresa

Figura 30. Diseño de las instalaciones 2D



Elaborado por: Arq. Arturo Vilañez Quintana
Año: 2018

Figura 31. Diseño de las instalaciones 3D



Elaborado por: Arq. Arturo Vilañez Quintana
Año: 2018

Tabla 61. Distribución de Instalaciones

Área	Número	M²	Total
Operativa			
Parqueadero de ambulancia	1	32 m ²	32 m ²
Mantenimiento de ambulancia	1	48 m ²	48 m ²
Baños cliente y personal	1	6 m ²	6 m ²
Administrativa			
Atención al cliente y sala de espera	1	32 m ²	32 m ²
Zona de paramédicos	1	15 m ²	15 m ²
Oficina de contabilidad	1	15 m ²	15 m ²
Otros			
Bodega de repuestos	1	12 m ²	12 m ²
Área total			160 m²

Elaborado por: La autora

Para las instalaciones se dispone de un área plana, espacio necesario para estacionar la ambulancia adquirida, recalcando que dicho establecimiento será arrendado.

De acuerdo a las especificaciones se establece por separado la distribución del sector administrativo con la finalidad de determinar de manera más precisa la implementación de modulares por metro cuadrado, puesto que es oportuno estructurar adecuaciones de instalaciones esencialmente en el área en mención.

Como se puede observar, la distribución interna está dividida de la siguiente manera: en la planta se encuentra para atención al cliente y la zona para los paramédicos. En la parte de atrás se encuentra el área para la bodega de repuestos, la oficina de los socios y contabilidad. En los laterales se encuentra la zona de estacionamiento para la ambulancia y la zona de mantenimiento de la ambulancia.

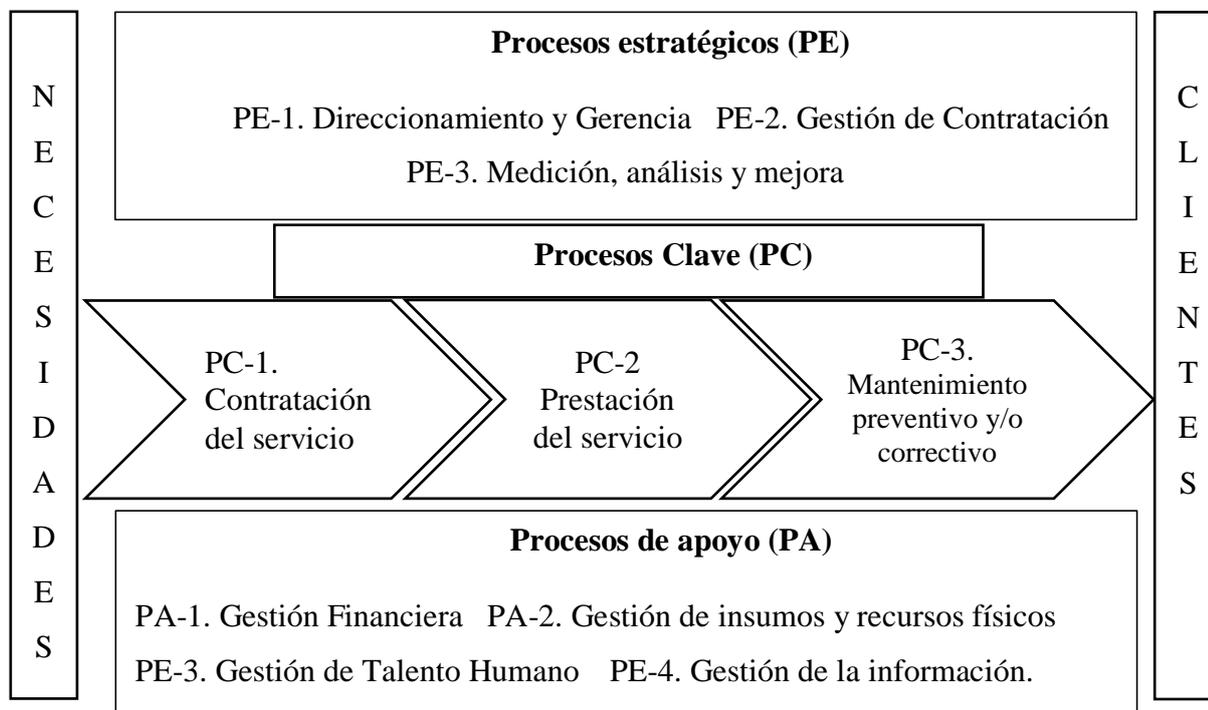
Mapa de procesos

Este proyecto tiene tres procesos que son: estratégicos, clave y de apoyo.

- Estratégico, donde la gerencia planifica, organiza, dirige a corto, mediano o largo plazo y fija una serie de objetivos que marcan el rumbo y el trabajo de la organización.

- Operativo, en el cual se identifica los procesos claves del servicio de prestación de ambulancias como la contratación, asistencia del servicio al cliente, es una entrada de una serie de actividades que se relacionan mutuamente para generar un resultado final.
- Apoyo, ayudan al desarrollo del negocio.

Figura 32. Mapa de procesos



En el presente trabajo de investigación se utilizará, la simbología ANSI (American National Standards Institute) para la representación de los procesos. Se realizará los flujogramas de los procesos de contratación del servicio privado, la prestación del servicio al usuario particular y/o convenio con la Prestación de Servicios de Salud entre Instituciones de la Red Pública Integral de Salud y el mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipo médico y vehículo. A continuación, se detalla la simbología de procesos a utilizar:

Tabla 62. Simbología de procesos

	Inicio o final del diagrama.		Documentación (Generación, consulta, etc.)
	Indicación flujo del proceso.		Conexión o relación entre las partes de un diagrama.
	Realización de una actividad u operación.		Conector o enlace con otra página diferente.
	Análisis de situación y toma de decisión.		Base de datos.

*Fuente: Instituto Nacional Estadounidense de Estándares
Elaborado por: La autora*

a) Contratación del servicio

Para la contratación del servicio que ofrecerá la empresa, se cumplirá un protocolo desde la atención, despacho de la ambulancia y seguimiento del mismo en línea hasta ser atendido y controlado por un profesional del área de la salud hasta llegar al destino final en este caso a una casa de salud sea privada o pública.

Es importante dar a conocer el procedimiento a seguir al momento de brindar el servicio, tanto para el usuario privado y mediante la solicitud de la entidad pública, al que será proveedor del mismo.

Contratación del servicio - Traslado de pacientes

1. Recibir al cliente y brindar asesoría, cuando el cliente tiene la necesidad de hacer uso del servicio de ambulancia, básicamente realiza la recepción de información pertinente para la estimación de desembolsos, prestaciones y garantías del servicio.

2. Dar la información correspondiente, el operario de servicio son los encargados de emitir la información referente a las especificaciones y condiciones de los servicios a ofertar.

3. Posteriormente el cliente debe tomar una decisión, respecto a la utilización del servicio de la ambulancia o en efecto prescindir de las prestaciones que ofrece la empresa.

Si el cliente acepta las condiciones estipuladas en el contrato el proceso continúa, caso contrario, termina.

4. Cuando se establecen los lineamientos del contrato y se aceptan las condiciones, se procede a receptor el 100% del pago por traslado del paciente, actividad que está a cargo de atención al cliente, la misma que abre una base de datos del cliente por cada servicio ofertado.

5. De la misma manera, la recepcionista encargada efectúa la entrega de la factura al cliente, como comprobante general de pago.

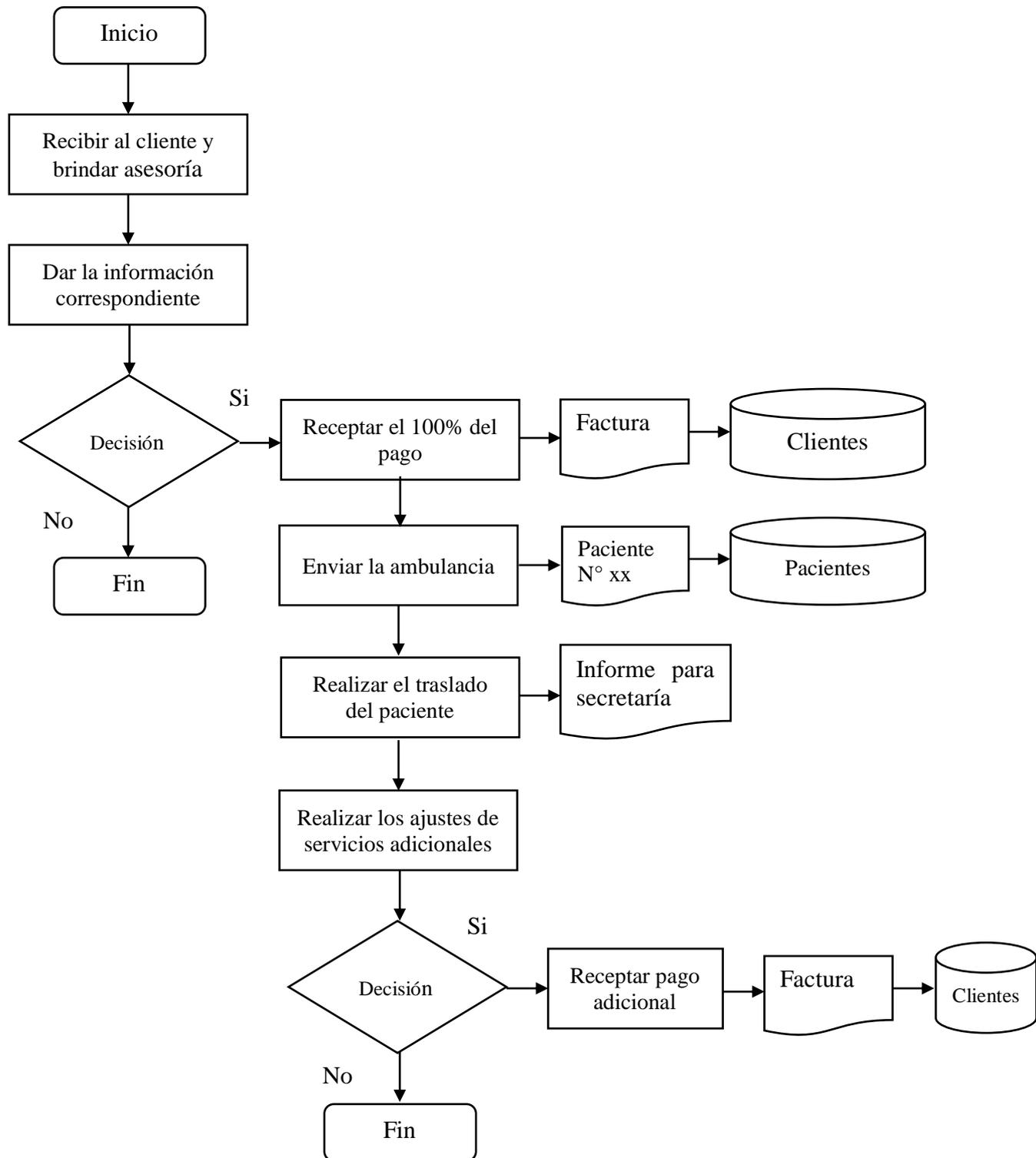
6. El operario de servicio procede a enviar la ambulancia al lugar acordado, de la misma forma realiza el almacenamiento de información mediante la base de datos, los mismo que tienen que concordar con lo establecido por atención al cliente.

7. Los conductores de ambulancias realizan específicamente la actividad operacional del negocio que es trasladar a la casa de salud acordado.

8. Seguidamente la persona de atención al cliente, elabora el informe general de las prestaciones o servicios desarrollados durante el día y emite dicha información al gerente.

9. El gerente procede a la recepción, revisión y evaluación de informes, vigilando que dichos escritos concuerden con los ingresos y servicios estimados.

Figura 33. Contratación del servicio



Elaborado por: La autora

b) Prestación del servicio – usuario privado – casa de salud

1. Receptar llamada de emergencia, los clientes o la casa de salud solicitan los servicios de la empresa de ambulancias telefónicamente, que son receptados por la Central de comunicación en función del tipo de servicio.

2. Elaborar fichas, recepción de avisos de acuerdo con las condiciones del paciente:

Documentos múltiples:

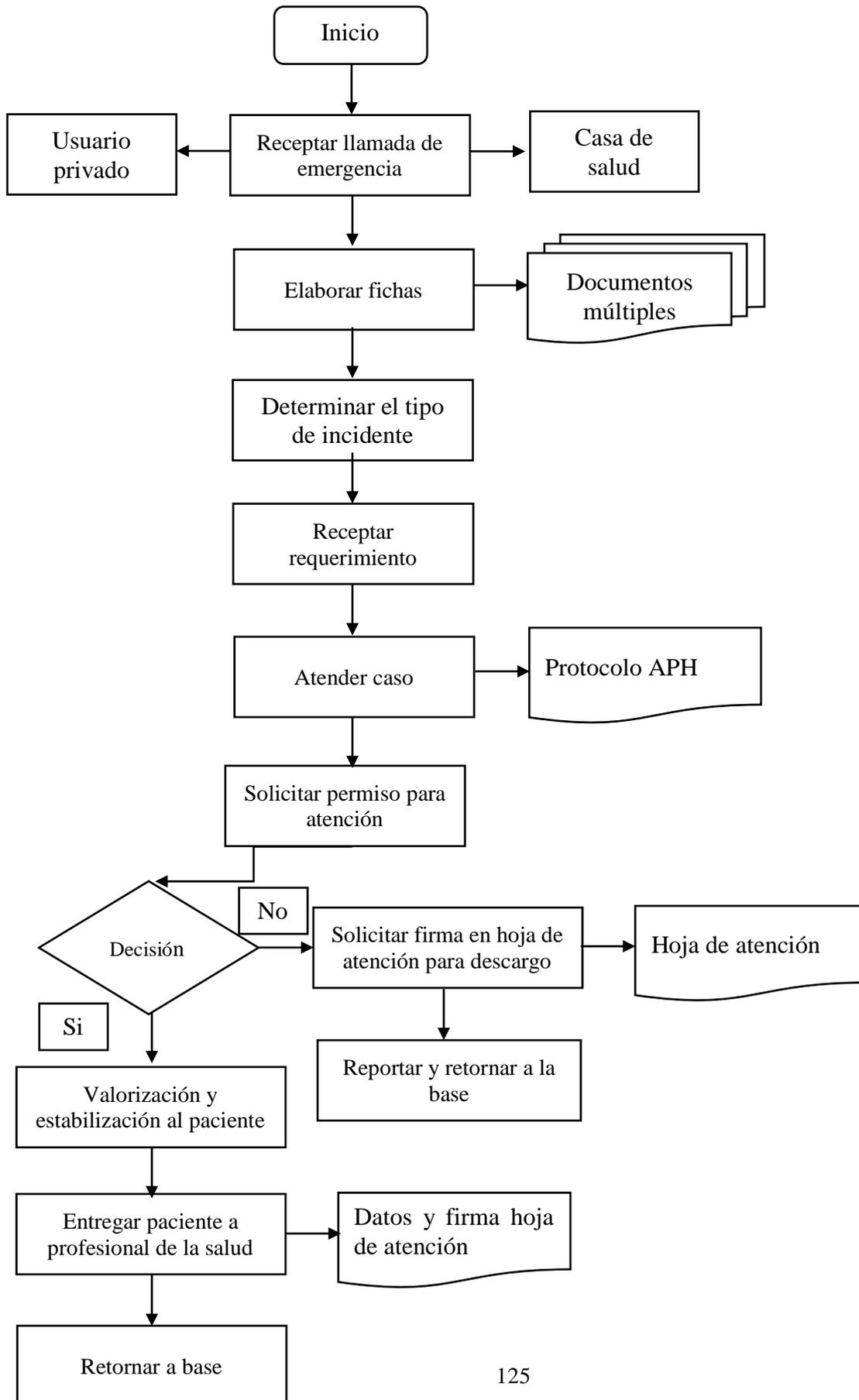
- Toma del aviso de recogida del paciente
- Registro del mismo
- Análisis sobre las circunstancias del mismo
- Asignación del servicio según circunstancias a un vehículo
- Comunicación al conductor del servicio a realizar.

3. La central de comunicaciones que transmite los servicios a los conductores, es el proceso de traslado de pacientes.

4. Receptar requerimiento: una vez el conductor tiene los datos necesarios para la realización del servicio, se traslada al paciente según el tipo de servicio solicitado.

- Recepción del aviso de recogida que puede ser inmediato o programado
- Realización de la recogida la hora indicada
- Trasladar al paciente
- Entregar al paciente en el centro o ubicación indicada
- Comunicar a atención al cliente, su disponibilidad para un nuevo servicio.
- Atender caso: el profesional de la salud paramédico, procede con la atención pertinente.
- Si el paciente acepta la atención profesional de un paramédico se procede a la valorización y estabilización del paciente, hasta realizar la entrega del paciente a una casa de salud.
- Receptar y firmar la hoja de atención del paciente atendido.
- Retornar a base.

Figura 34. Prestación del servicio



↓
c) **Mantenimiento preventivo y/o correctivo**

Fin

Este proceso tiene interacción indirecta con los procesos de mantenimiento ya que, si se detectan averías, se envía a reparar, ya que no se asigna a un vehículo asistencial si sus equipos no se encuentran en condiciones.

Mediante este proceso se controla el estado del vehículo y equipos médicos que realiza los diferentes servicios de ambulancias.

El proceso de mantenimiento consta de las fases siguientes que están normalmente encadenadas.

1. Elaborar plan de mantenimiento vehicular: Se elaborará anualmente el plan de mantenimiento vehicular de acuerdo al kilometraje de cada vehículo. Se revisará documentos habilitantes.

2. Elaborar el plan de mantenimiento: Se elaborará el reporte de mantenimiento mismo que contiene los datos del vehículo, fecha de solicitud, mantenimiento que requiere el vehículo sea este preventivo o correctivo.

3. Elaborar orden de trabajo: Se elaborará la orden de trabajo misma que contiene los datos del vehículo, fecha de orden de trabajo, mantenimiento que requiere el vehículo sea este preventivo o correctivo.

4. Remitir orden de trabajo y reporte de mantenimiento: Se entregará la orden de trabajo y el reporte de mantenimiento al área Administrativo.

5. Autorizar el mantenimiento preventivo o correctivo: Se revisa el contenido de la orden de trabajo y autoriza mediante una firma

6. Remitir orden de trabajo aprobada: Se entrega al conductor la orden aprobada.

7. Trasladar vehículo al taller autorizado: El conductor se dirige a los talleres autorizados para que realicen el respectivo mantenimiento. ¿El Mantenimiento es

preventivo? SI: Tiempo de espera del servicio es de 24 horas; NO: Tiempo de espera superior a 24 horas por tratarse de mantenimiento correctivo.

8. Retirar el vehículo y el reporte de mantenimiento: Se retira el vehículo del concesionario, se revisa el mantenimiento efectuado, y procede a retirar el reporte de mantenimiento efectuado, y procede a retirar el reporte de mantenimiento.

9. Revisar reporte de mantenimiento y solicitar al proveedor facturas: De acuerdo al reporte, se validará con la orden de trabajo y se contrastará que el mantenimiento se haya realizado correctamente. Vía telefónica se contactará con el proveedor para solicitar las facturas.

10. Elaborar informe de satisfacción del servicio: Se elaborará un informe ejecutivo del mantenimiento correctivo o preventivo realizado a los vehículos durante el mes.

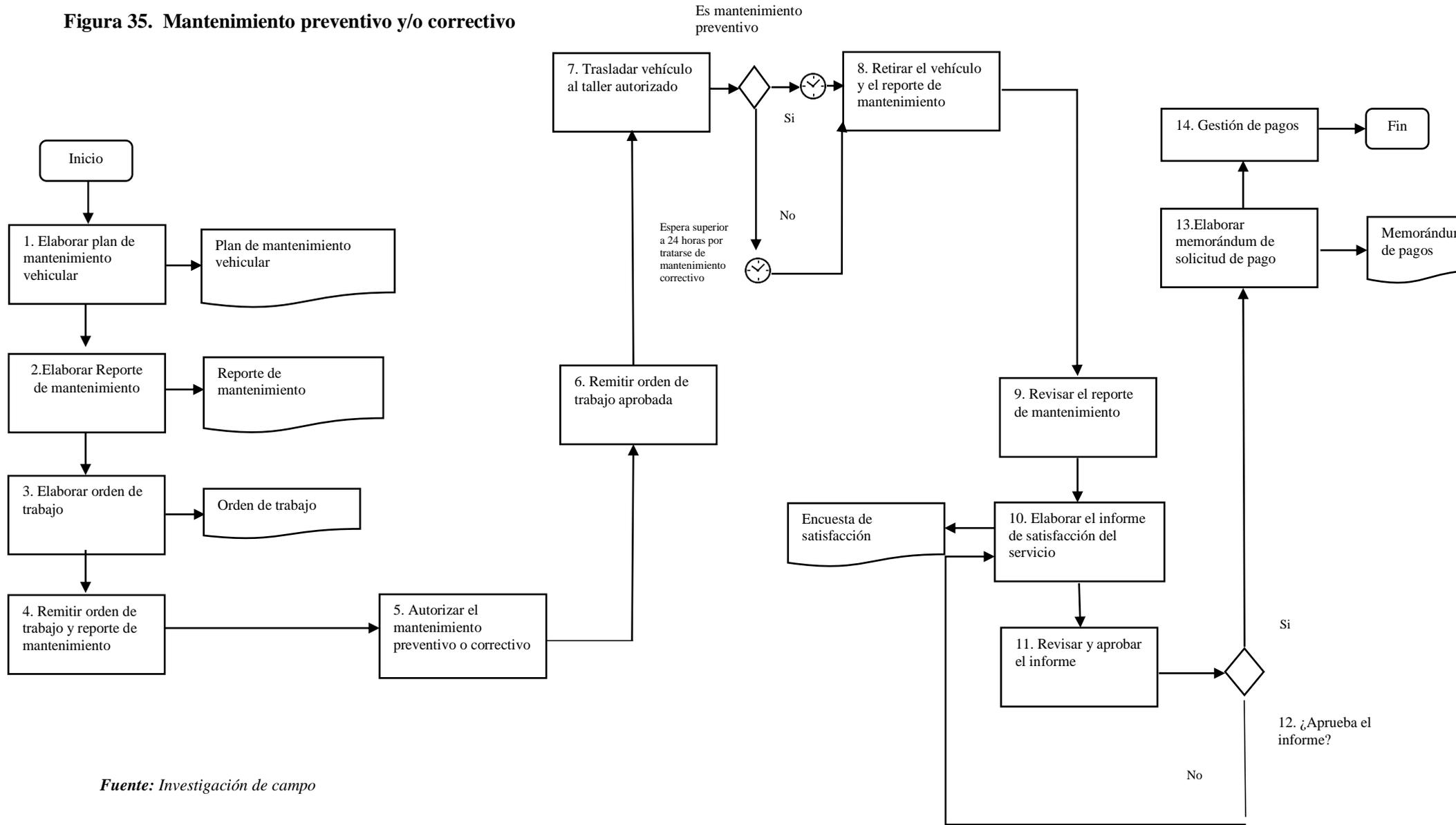
11. Revisar informe de satisfacción del servicio: Revisa todo el contenido del informe. ¿Existen cambios? SI: Regresa a la actividad 10 NO: Pasa a la actividad 12

12. ¿Aprueba el informe?: Se aprueba mediante una sumilla.

13. Elaborar memorando de solicitud de pago de acuerdo al informe de satisfacción: Elaboración de memorando de solicitud de pago conforme al servicio prestado, incluyendo detalle de las facturas, ordenes de trabajo e informes.

14. Gestión de pagos. Fin

Figura 35. Mantenimiento preventivo y/o correctivo



Fuente: Investigación de campo

Tamaño del proyecto

Capacidad instalada

Se interpretará el máximo de servicios que la empresa puede brindar en un momento explícito, es decir anualmente.

Para la implementación la empresa iniciará con una ambulancia totalmente equipada, con una disponibilidad de 24 horas, durante los 365 días del año. La demanda de ambulancias suele ser más utilizada en horas de la mañana, tarde y noche; poco suele ser imprescindible en las madrugadas.

Se dispondrá de una ambulancia para uso interno y/o externo como se muestra a continuación:

Capacidad instalada para uso interno

Se estima fundamentalmente el tiempo máximo de demora en la asistencia del servicio. Según la investigación de campo realizada, el tiempo de demora de la prestación del servicio oscila entre una o dos horas.

Tabla 63. Tiempo de servicio diario

Año	Horas laborables	Tiempo del servicio interno / horas	Total del servicio al día
2019	24	2	-

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

El tiempo estimado en que se demora el servicio de ambulancias en promedio es de dos horas, disponible las 24 horas, dicho análisis se sustenta mediante la investigación de campo.

Tabla 64. Servicios diarios internos

Año	N° de servicios diarios	Ambulancias disponibles	Total del servicio diarios internos / 24 horas
2019	3	1	3

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Se dispone de una ambulancia para los servicios diarios internos, lo que da como resultado un total de capacidad instalada de 21 servicios semanales.

Capacidad instalada para uso externo

Se dispone de una ambulancia para realizar las movilizaciones hacia la ciudad de Quito, Guayaquil, Tulcán, Esmeraldas y Latacunga, el tiempo de demora depende el lugar del destino.

Tabla 65. Capacidad instalada externo

Año	N° de servicios semanal	Ambulancias disponibles	Total del servicio a la semana externos
2019	3	1	3

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Totales de la capacidad instalada semanal

Es la suma de la capacidad instalada tanto interno como externo.

Tabla 66. Total de la capacidad instalada diaria

Año	Totales de servicios semanal internos	Totales de servicios semanal externos	Total del servicios
2019	21	3	24

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Esta apreciación permite determinar la capacidad instalada anual, la misma que se expresa a continuación:

Total capacidad instalada anual

Tabla 67. Total de la capacidad instalada anual

Año	Totales de servicios	Total del servicios anual (52 semanas)
2019	24	1.248

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

El total de la capacidad instalada anual es de 1.248 servicios de ambulancia.

El cálculo se realizó de la siguiente manera, el total de tres servicios diarios internos por siete días que representa a la semana son 21 viajes semanales y este valor por 52 semanas, dando un total de 1.092 servicios anuales.

Se estima para los servicios externos, 3 viajes semanales multiplicado por 52 semanas igual a 156 viajes anuales. En suma, hay un total de 1.248 servicios al año tanto del servicio interno como externo.

A menos que, puede suscitar más viajes internos o externos de acuerdo a la necesidad de la población.

Tabla 68. Capacidad utilizada

Año	Demanda insatisfecha	Capacidad instalada	Porcentaje de participación
2021	53.385	1.248	2%
2022	54.455	1.248	2%
2023	55.522	1.248	2%
2024	56.588	1.248	2%
2025	57.652	1.248	2%

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

El proyecto puede reemplazar el 2% de la demanda insatisfecha, al primer año.

Captación de mercado en relación a la capacidad utilizada

Para que un proyecto sea considerado confiable en relación al análisis de la demanda el porcentaje de captación de mercado no debe superar el 10%.

Inversión del proyecto

Inversión tangible

Vehículo para uso operacional

Se realizará la compra de un vehículo, cuyo costo se detalla a continuación:

Tabla 69. Vehículo

Detalle	Cantidad	Costo total
Vehículo FOTON	1	69.990,00
Total		69.990,00

Fuente: Investigación directa (Proforma)

Área administrativa

Equipos de computación

Es una herramienta útil para el área administrativa de la empresa, para registrar los datos necesarios e importantes del mismo.

Tabla 70. Equipo de computación

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Computador de escritorio LG	2	400	800
Impresora EPSON L4150	1	380	380
Televisor SONY 32"	1	350	350
Teléfono Panasonic	1	90	90
Cámaras de vigilancias	3	42	126
Total			1746

Fuente: Investigación directa (Proforma)

Muebles y enseres

Son bienes mobiliarios con el fin de prestar comodidad para el trabajador y el usuario en las distintas actividades a realizar.

Tabla 71. Muebles y enseres

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Estación de trabajo de metal en L.	2	155	310
Sillón de espera	2	150	300
Sillas clientes	2	50	100
Silla secretaria	2	50	100
Archivador	1	100	100
Total			910

Fuente: Investigación directa (Proforma)

Área operativa

Equipo de la ambulancia tipo III

Es el equipo médico obligatorio que debe cumplir para su respectiva aprobación por parte de ACESS, para su correcto funcionamiento; durante su vida útil, más no para su venta. El siguiente listado de bienes conforma el equipo del proyecto:

Equipamiento dentro de la ambulancia

La ambulancia debe contar con el equipamiento completo para las emergencias que se presenten, los equipos deben tener un mantenimiento preventivo a diario para el correcto funcionamiento del mismo.

Tabla 72. Maquinaria para uso operacional

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Tensiómetro adulto y pediátrico	1	96,4	96,4
Fijadores de cabeza	1	104,46	104,46
Set de collarines cervicales: S, M, L	3	17,86	53,58
Cilindro de oxígeno medicinal fijo mínimo tipo E (600 litros)	1	229,82	229,82
Cilindro de oxígeno medicinal tipo D (portátil 400 litros)	1	425	425
Oxímetro de pulso (portátil)	1	47,32	47,32

Glucómetro	1	35,71	35,71
Ventilador mecánico portátil (presión/volumen)	1	1,5	1,5
Bomba de infusión	1	698	698
Monitor desfibrilador (especializado adulto / pediátrico que contenga cables de monitoreo y palas para desfibrilación y función/accesorio para marcapaso externo)	1	1200	1200
Termómetro digital	1	8,46	8,46
Total			2.900,25

Tabla 73. Herramienta para uso operacional

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Equipo de succión	1	145	145
Estetoscopio	1	116,99	116,99
Sistema BVM- Bolsa de resucitación cardio pulmonar	1	75,89	75,89
Set de diagnóstico	1	223,21	223,21
Laringoscopio (mango, hojas rectas y curvas)	1	165	165
Campana de Pinar o Doppler Fetal	1	7,74	7,74
Equipo de sutura menor	1	16,96	16,96
Radio base de telecomunicaciones VHF UHF o troncalizado	1	200	200
Equipo portátil de telecomunicaciones VHF UHF o troncalizado	1	200	200
Extintor CO2 5 lbs	1	35	35
Extintor P.Q.S. 5lbs	1	18	18
Rotulación de conexiones eléctricas	1	35	35
Reflectiva del nombre y logo de la institución	1	28,5	28,5
Total			1.267,29

Fuente: Investigación directa (Proforma)

El personal que opera la ambulancia, debe portar el equipo de bioseguridad para realizar la atención pertinente al paciente. Es una normativa contar con estos implementos para la seguridad del personal interno y externo. El personal debe llevar los equipos de comunicación mientras se encuentre laborando, para cuando suscite alguna emergencia y salir con la brevedad posible hacia la atención requerida.

Inversión intangible

Gastos de constitución

Tabla 74. Gastos de constitución

Concepto	Anual
Permiso de funcionamiento ACESS	144,00
Constitución de la empresa	400,00
Permiso de funcionamiento municipal	150,00
Permiso de Uso de Suelo	10,00
Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos	30,00
Permiso sanitario de funcionamiento	54,00
Garantía de arriendo	660,00
Total	1448,00

Fuente: Investigación directa

Gastos de operación

• Insumos para servicio operacional

Para operar el servicio del proyecto, se toma en cuenta los insumos o materiales que facilitarán de manera directa las actividades de la empresa. En la siguiente tabla se detalla lo antes mencionado para realizar las funciones de la organización.

Tabla 75. Insumos de uso operacional

Detalle	Cantidad mensual	Cantidad anual	Precio unitario	Costo total mensual	Costo total anual
Guantes quirúrgicos	20	240	3	60	720
Paquete de gasa	20	240	8	160	1920
Esparadrapo	4	48	5,5	22	264
Vendas de gasa de 2' a 6'	10	120	4,5	45	540
Vendas elásticas de 2' a 6'	10	120	1	10	120
Apósito de gasa y algodón hidrófilo	20	240	1,5	30	360
Apósito impregnado de alcohol	20	240	4,5	90	1080
Jeringuilla con aguja – varios volúmenes	30	360	0,5	15	180
Jeringuilla de pico sin aguja 50 ml	4	48	0,5	2	216
Set de vía intraósea, adulto y pediátrico	4	48	1	4	48
Sonda nasogástrica varios calibres	10	120	5	50	600
Total					6048

Fuente: Investigación directa

Materiales de aseo y limpieza

Se debe contar con este tipo de materiales con el fin de mantener el área de trabajo limpio y desinfectado, tanto del área de administración como de la ambulancia que presta el servicio.

Tabla 76. Materiales de aseo y limpieza

Detalle	Cantidad	Precio	Valor anual
Detergente (2 kilos)	8	1,50	12,00
Hipoclorito (1 galón)	4	5,50	22,00
Jabón líquido (1 galón)	4	1,50	15,00
Manguera de agua (37.5 metros)	1	12,00	12,00
Escoba	2	2,50	5,00
Trapeador	12	4,00	48,00
Recogedor	4	1,00	4,00
Franelas	48	1,00	48,00
Ambientales	12	2,40	28,80
Desinfectante (1 galón)	12	2,10	25,20
Fundas (comunes – infecciosos)	60	6,00	72,00
Papel higiénico	2	15,00	30,00
Total			322,00

Fuente: Investigación directa

Uniformes e implementos

Tabla 77. Uniformes e implementos

Detalle	Cantidad	Precio	Valor anual
Uniforme institucional + Calzado con planta antideslizante	2	200,00	400,00
Gafas de seguridad	3	2,90	8,70
Guantes de manejo (1 caja)	1	3,00	36,00
Mascarilla KN95(1 caja)	1	4,50	54,00
Mascarillas quirúrgicas (1 caja)	1	3,00	36,00
Total			534,70

Fuente: Investigación directa

Servicios básicos

Se consideran el internet, teléfono, agua potable y la energía eléctrica.

Tabla 78. Servicios básicos de operación

Detalle	Costo mensual	Costo anual
Radio frecuencia	-	2500,00
Total		2500,00

Fuente: Investigación directa

Combustible

El costo del combustible puede variar, pero la ventaja de que es un motor a diésel.

Tabla 79. Costo del combustible vehículo

Detalle	Costo mensual	Costo anual
Combustible de vehículo	100,00	1200,00
Total		1200,00

Fuente: Investigación directa

Mantenimiento del vehículo

Son todas las acciones que tiene como objetivo proteger un activo o restaurarlo a un estado en el cual pueda llevar a efecto alguna función requerida.

Tabla 80. Gastos de mantenimiento del vehículo

Detalle	Valor	Porcentaje (2%)
Vehículo (ambulancia)	69.990,00	1.399,80
Maquinaria para uso operacional	2.900,25	58,00
Total		1.457,80

Fuente: Investigación directa

Personal del área operativa

Remuneraciones del personal

Tabla 81. Rol de pagos

Cargo	SBU	Ingresos anual	Décimo tercero	Décimo cuarto	Aporte patronal mensual	Aporte patronal anual	Total año
Chofer de ambulancia	450,00	5400,00	450,00	400,00	54,68	656,10	7356,10
Chofer de ambulancia	450,00	5400,00	450,00	400,00	54,68	656,10	960,00
Paramédico	600,00	7200,00	600,00	400,00	72,90	874,80	9674,80
Paramédico	600,00	7200,00	600,00	400,00	72,90	874,80	264000,00
Total	2100,00	25200,00	2100,00	1600,00	255,15	3061,80	34061,80

Elaborado por: La autora

Año: 2020

Gastos administrativos

Tabla 82. Servicios básicos de administración

Detalle	Costo mensual	Costo anual
Internet	25,00	300
Teléfono	7,00	72
Agua potable	50,00	600
Energía eléctrica	50,00	600
Total	132,00	1.572,00

Elaborado por: La autora

Año: 2020

Suministros y materiales de oficina

Los gastos de oficina se desglosan de la siguiente manera, expresados en cantidades anuales.

Tabla 83. Suministros y materiales de oficina

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Costo mensual	Costo anual
Engrapadora	1	12,00 -		12,00
Perforadora	1	15,00 -		15,00
Resma de papel (caja)	2	27,00 -		54,00
Esferos (caja)	1	3,00 -		3,00
Grapas (caja)	2	2,00 -		2,00
Corrector	2	2,00 -		4,00

Carpetas	5	0,25	1,25	15,00
Calculadora	1	15,00	-	15,00
Otros				30,00
Total				150,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

Remuneración del personal administrativo

Los gastos administrativos, son las remuneraciones y beneficios sociales que reciben las personas que cumplen con las funciones pertinentes de acuerdo a su cargo. El siguiente listado conforma el personal de talento humano que laborará en el servicio de emergencias.

Tabla 84. Rol de pagos

Cargo	SBU	Ingresos anual	Décimo tercero	Décimo cuarto	Aporte patronal mensual	Aporte patronal anual	Total año
Administrador /							
Contador	500,00	6000,00	500,00	400,00	60,75	729,00	8129,00
Secretaria	400,00	4800,00	400,00	400,00	48,60	583,20	6583,20
Total	900,00	10800,00	900,00	800,00	109,35	1312,20	14712,20

Elaborado por: La autora

Año: 2020

Tabla 85. Materiales de aseo y limpieza de oficina

Detalle	Cantidad	Precio	Valor anual
Escoba	1	2,50	2,50
Trapeador	1	4,00	4,00
Recogedor	1	1,00	1,00
Franelas	3	1,00	3,00
Desinfectante (1 galón)	1	2,10	2,10
Total			12,60

Elaborado por: La autora

Año: 2020

Gastos de ventas

Gastos de publicidad

En esta parte del proyecto es importante el marketing, para dar a conocer el servicio, es decir, la promoción, publicidad y todo lo relacionado con la entrega de la prestación al consumidor final.

Tabla 86. Publicidad

Detalle	Costo mensual	Costo anual
Página web	3,00	400,00
Marketing online	100,00	640,00
Tarjetas de presentación	27,00	40,00
Total		1080,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

Son herramientas de publicidad que se exponen en contacto directo con el cliente, siendo emitidas generalmente por un colaborador o representante de la empresa.

Arriendo

Para toda actividad mercantil, de producción o de servicios, se necesita la utilización de instalaciones que cumplan con los requerimientos básicos del negocio, es coherente tomar decisiones respecto a la adquisición de activos fijos como edificios o en efecto minimizar desembolsos de inversión mediante el arrendamiento.

Gastos de arriendo

Tabla 87. Gasto de arriendo

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Costo anual
Arriendo	1	660,00	7920,00
Total			7920,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

Capital de trabajo

El capital del trabajo está constituido para devengar las obligaciones operacionales, al iniciar el proyecto no se genera utilidad o ingresos suficientes para solventar las obligaciones operativas de la empresa.

Tabla 88. Capital de trabajo

Costos de operación	46.124,30
Insumos para servicio operacional	6.048,00
Materiales de aseo y limpieza	322,00
Uniformes	534,70
Combustibles	1.200,00
Sueldos	34.061,80
Servicios básicos	2.500,00
Gasto mantenimiento	1.457,80
Gasto administrativo	17.894,80
Suministros de oficina	150,00
Suministros de limpieza	12,60
Sueldos	14.712,20
Servicios básicos	1.572,00
Gastos de constitución	1.448,00
Gasto de ventas	1.080,00
Publicidad	1.080,00
Total Costos y Gastos anuales en operación	65.099,10
Costos y Gastos mensuales en operación	5.424,93
Capital de Trabajo por tres meses	16.274,78

Elaborado por: La autora

Se puede observar, que el capital de trabajo para tres meses es de \$16.274,78 para afrontar compromisos de pago en el corto plazo, de manera que a partir del cuarto mes la empresa alcance a cubrir los gastos con las ventas efectuadas.

Inversión del proyecto

Tabla 89. Inversión del proyecto

Detalle	USD	Porcentaje
Inversión tangible		
Vehículo	69.990,00	91%
Muebles y enseres	910,00	1%
Maquinaria de uso op.	2.900,25	4%
Herramientas de uso op.	1.267,29	2%
Equipo de computación	1.746,00	2%
Total inversión	76.813,54	100%
Capital de trabajo inicial	16.274,78	
Inversión total	93.088,32	

Financiamiento

En este espacio se redactará los accionistas que conformarán esta empresa y el aporte individual del mismo, así como también el recurso de un tercero como es de la Corporación Financiera Nacional para cubrir la inversión que el proyecto requiere para dar acción y marcha de la misma.

- **Recursos propios**

La integración de cuatro accionistas será de vital importancia para efectuar el proyecto. A continuación, se muestra el siguiente cuadro de distribución de participación de capital (60%).

Tabla 90. Aporte accionistas

Aporte	
Sr. Manuel Cadena	13.963,25
Sr. Pedro Morales	13.963,25
Sr. Patricio Gaybor	13.963,25
Sr. Marcelo Vizcaíno	13.963,25
Total	55.853,25

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

- **Recursos con terceros**

La Corporación Financiera Nacional es la entidad propicia para incurrir en un crédito, debido a las facilidades que brinda, considerando además una tasa de interés cómoda en relación a otras instituciones financieras.

Tabla 91. Recursos con terceros

Monto	93.088,32
Crédito (40%)	37.235,32

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

4.3 ESTUDIO FINANCIERO

En este estudio se reflejará los datos proporcionados del estudio de mercado y técnico para definir la suma de las inversiones de este proyecto.

Las inversiones previas para la implementación de este servicio se tomarán en consideración los activos fijos, los activos tangibles y el capital de trabajo.

Objetivo

Determinar si la inversión a realizar es factible mediante el análisis de costos, gastos e ingresos para que permitan implantar viabilidad y rentabilidad del proyecto.

Ingresos

Para empezar, se tomó en cuenta las emergencias sanitarias que se suscitaron en el cantón Ibarra, que se mencionó en el estudio de mercado donde se visualiza un total de 18.453 emergencias en el año 2020. A partir de entonces, se determinó el número de familias aplicando el porcentaje del Tamaño promedio de hogar según la INEC es el 3,71.

Para operar este servicio se determinó los ingresos con la tasa de crecimiento del 1,62% y el porcentaje de la inflación que se indicó en la tabla N°11 en el diagnóstico situacional del estudio.

Proyección de ingresos

Los ingresos se calcularon para los servicios internos y externos de acuerdo a la capacidad instalada que son las 52 semanas del año, por tanto, operará al inicio del proyecto con una ambulancia, del mismo modo se determinó los precios mediante la investigación telefónica a empresas similares que ofertan el servicio de prestación de ambulancias.

Tabla 92. Proyección de ingresos

Servicios	Cantidad	Precio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
			Total	Total	Total	Total	Total
Viajes internos	1.092	40,00	43.680,00	45.126,21	46.603,71	48.154,74	49.739,37
Viajes externos	156	250,00	39.000,00	40.291,26	41.610,46	42.958,11	44.334,75
Total	1.248		82.680,00	85.417,48	88.214,17	91.112,85	94.074,12

Fuente: Investigación directa

Costos y gastos proyectados

En el estudio técnico se detalló los costos y gastos como se muestra en las siguientes tablas.

Proyección de insumos de servicios operacional

Para operar el servicio del proyecto, se toma en cuenta los insumos o materiales que facilitarán de manera directa las actividades de la empresa.

Tabla 93. Proyección de insumos de uso operacional

Producto	Cantidad mensual	Cantidad anual	Precio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Guantes quirúrgicos	20	240	3,00	720,00	738,93	758,24	777,93	798,03
Paquete de gasa	20	240	8,00	1920,00	1970,47	2021,96	2074,49	2128,07
Esparadrapo	4	48	5,50	264,00	273,17	282,54	292,12	301,90
Vendas de gasa de 2' a 6'	10	120	4,50	540,00	556,48	573,30	590,48	608,02
Vendas elásticas de 2' a 6'	10	120	1,00	120,00	123,66	127,40	131,22	135,12
Apósito de gasa y algodón hidrófilo	20	240	1,50	360,00	369,46	379,12	388,97	399,01
Apósito impregnado de alcohol	20	240	4,50	1080,00	1108,39	1137,35	1166,90	1197,04
Jeringuilla con aguja – varios volúmenes	30	360	0,50	180,00	184,99	190,07	195,26	200,56
Jeringuilla de pico sin aguja 50 ml	4	48	4,50	216,00	223,50	231,17	239,00	247,01
Set de vía intraósea, adulto y pediátrico	4	48	1,00	48,00	49,67	51,37	53,11	54,89
Sonda nasogástrica varios calibres	10	120	5,00	600,00	618,31	637,00	656,09	675,58
Total	40	480		6048,00	6217,02	6389,52	6565,56	6745,22

Fuente: Investigación directa

Los materiales indirectos son los materiales de limpieza para la oficina de atención al cliente, la ambulancia y como en otras dependencias de la empresa.

Tabla 94. Proyección de insumos de limpieza

Producto	Cantidad	Precio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Detergente	8	1,50	12,00	12,16	12,33	12,50	12,67
Hipoclorito	4	5,50	22,00	22,30	22,60	22,91	23,22
Jabón líquido	10	1,50	15,00	15,20	15,41	15,62	15,83
Manguera de agua	1	12,00	12,00	12,16	12,33	12,50	12,67
Escoba	2	2,50	5,00	5,07	5,14	5,21	5,28
Trapeador	12	4,00	48,00	48,65	49,31	49,99	50,66
Recogedor	4	1,00	4,00	4,05	4,11	4,17	4,22
Franelas	48	1,00	48,00	48,65	49,31	49,99	50,66
Ambientales	12	2,40	28,80	29,19	29,59	29,99	30,40
Desinfectante	12	2,10	25,20	25,54	25,89	26,24	26,60
Fundas	60	1,20	72,00	72,98	73,97	74,98	76,00
Papel higiénico	2	15,00	30,00	30,41	30,82	31,24	31,67
Total	175		322,00	326,38	330,82	335,32	339,88

Fuente: Investigación directa

- **Personal operativo directo**

Son los colaboradores que se encuentran comprometidos en la operatividad de la empresa, de modo que se encuentran realizando de manera directa en la prestación de servicios.

Tabla 95. Proyección del personal operativo directo

Mano de obra directa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Chofer de ambulancia	7356,10	7538,20	7724,81	7916,04	8112,00
Chofer de ambulancia	7356,10	7538,20	7724,81	7916,04	8112,00
Paramédico	9674,80	9914,30	10159,73	10411,24	10668,97
Paramédico	9674,80	9914,30	10159,73	10411,24	10668,97
Total MOD	34061,80	34905,00	35769,08	36654,55	37561,94

Fuente: Investigación directa

Resumen de los costos indirectos de fabricación

Tabla 96. Resumen de los costos indirectos de fabricación

Costos de producción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales indirectos	322,00	326,38	330,82	335,32	339,88
Mano de obra indirecta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uniformes	534,70	541,98	549,36	556,84	564,42
Combustible	1200,00	1216,34	1232,90	1249,69	1266,71
Mantenimiento preventivo y correctivo	1457,80	1477,65	1497,77	1518,17	1538,84
Servicios básicos de operación	2500,00	2534,04	2568,55	2603,52	2638,97
Servicio básico(agua, luz, teléfono, internet)	1572,00	1593,41	1615,10	1637,09	1659,39
Publicidad	1080,00	1094,71	1109,61	1124,72	1140,04
Total	8666,50	8784,50	8904,11	9025,35	9148,24

Fuente: Investigación directa

Gastos Administrativos proyectados

En este apartado se establecen los gastos administrativos y de ventas a liquidar durante el ejercicio económico y la proyección a cinco años de operaciones del servicio de la ambulancia; se detallará los pagos al personal, suministros de oficina y de limpieza, servicios básicos y los gastos para constituir la empresa en el primer año del emprendimiento, del mismo los gastos de publicidad.

Tabla 97. Proyección de remuneración del personal administrativo

Personal Administrativo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Administrador/Contador	8129,00	8330,23	8536,45	8747,77	8964,32
Secretaria	6583,20	6746,17	6913,17	7084,31	7259,68
Total administrativo	14712,20	15076,40	15449,62	15832,08	16224,00

Fuente: Investigación directa

Gastos de ventas proyectados

Dentro de las estrategias de comercialización, se pretende utilizar las herramientas comerciales, es decir, se creará la página web (se pagará la primera y única vez el primer año, posteriormente se cancela el valor anual por Hosting de la página) para optimizarla y clasificarla y de esta forma obtener visitas calificadas, las estrategias de redes sociales para maximizar su visibilidad, aumentar el conocimiento de la marca y atraer clientes a través del sistema de marketing digital empresarial e igualmente se elaborará tarjetas de presentación de modo anual.

Tabla 98. Gastos de publicidad

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Página web	400,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Marketing online	640,00	400,00	405,44	410,95	416,54
Tarjetas	50,00	50,68	51,37	52,07	52,78
Total	1090,00	490,68	496,81	503,02	509,32

Fuente: Investigación directa

Gastos financieros **Amortizaciones**

Monto		93.088,32
Crédito	40%	37.235,32
Recurso propio	60%	55.853,00
Plazo		5 años
Interés anual		15%
Frecuencia de pago	Anual	

Como se puede observar el crédito a realizar es en la Corporación Financiera Nacional., con pagos anuales, se retribuirá a 5 años a una tasa del 15%. El monto del crédito es el 40% de la inversión.

Tabla 99. Amortización de crédito

N°	Capital	Cuota	Interés	Amortización	Saldo	Capital anual
1	37235,32	11107,88	5585,30	5522,58	31712,74	5522,58
2	31712,74	11107,88	4756,91	6350,96	25361,78	6350,96
3	25361,78	11107,88	3804,27	7303,61	18058,17	7303,61
4	18058,17	11107,88	2708,73	8399,15	9659,02	8399,15
5	9659,02	11107,88	1448,85	9659,02	0,00	9659,02
Tota						
l		55539,38	18304,06	37235,32		37235,32

Depreciaciones

Dentro del entorno de la Contabilidad es necesario conocer el tiempo de uso, el paso del tiempo y la obsolescencia de una propiedad, planta o equipo.

Tabla 100. Depreciación de activos fijos

Detalle	Valor actual	Valor residual	Vida útil	Año 1
Muebles y enseres	910,00	91,00	10 años	81,90
Equipo de cómputo	1746,00	174,60	3 años	523,80
Vehículo	69990,00	6990,00	10 años	6299,10
Maquinaria para uso operacional	2900,25	290,03	10 años	261,02
Herramientas para uso operacional	1267,29	126,73	3 años	380,19
Total	76813,54	7681,35		7546,01

A continuación, se establecen las proyecciones para los siguientes 7 años:

Tabla 101. Depreciación de activos fijos (continuación)

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Deprec. Acum.	Saldo en libros
Herramientas para uso operacional	380,19	380,19	380,19					1140,56	126,73
Vehículo	6299,10	6299,10	6299,10	6299,10	6299,10	6299,10	6299,10	44093,70	38494,50
Maquinaria para uso operacional	261,02	261,02	261,02	261,02	261,02	261,02	261,02	1827,16	1595,14
Muebles y enseres	81,90	81,90	81,90	81,90	81,90	81,90	81,90	573,30	500,50
Equipo de cómputo	523,80	523,80	523,80					1571,40	174,60
Total de inversión	7546,01	7546,01	7546,01	6642,02	6642,02	6642,02	6642,02	49206,12	40891,47

Fuente:

Resumen de costos y gastos

Tabla 102. Costos de producción y gastos

Cuentas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de producción					
Materia prima	6.048,00	6.217,02	6.389,52	6.565,56	6.745,22
Materiales indirectos	322,00	326,38	330,82	335,32	339,88
Mantenimiento preventivo y correctivo	1.457,80	1.477,65	1.497,77	1.518,17	1.538,84
Uniformes	534,70	541,98	549,36	556,84	564,42
Combustibles	1.200,00	1.216,34	1.232,90	1.249,69	1.266,71
Servicios básicos de operación	2.500,00	2.534,04	2.568,55	2.603,52	2.638,97
Depreciaciones	6.940,31	6.940,31	6.940,31	6.940,31	6.940,31
Mano de obra directa	34.061,80	34.905,00	35.769,08	36.654,55	37.561,94
Mano de obra indirecta	-	-	-	-	-
Total costos de producción	53.064,61	54.158,72	55.278,31	56.423,96	57.596,28

Gastos administrativos					
Gasto en personal	14.712,20	15.076,40	15.449,62	15.832,08	16.224,00
Servicios básicos (agua, luz, teléfono, internet)	1.572,00	1.593,41	1.615,10	1.637,09	1.659,39
Suministros de limpieza	12,60	12,77	12,95	13,12	13,30
Gastos de constitución	1.448,00				
Suministros de oficina	150,00	152,04	154,11	156,20	158,33
Depreciaciones	605,70	605,70	605,70	605,70	605,70
Total gastos de Administración	18.500,50	17.440,32	17.837,48	18.244,20	18.660,72
Gastos de ventas					
Publicidad	1.080,00	1.094,71	1.109,61	1.124,72	1.140,04
Total gastos de ventas	1.080,00	1.094,71	1.109,61	1.124,72	1.140,04
Gastos Financieros					
Interés	5.585,30	4.756,91	3.804,27	2.708,73	1.448,85
Total Gastos Financieros	5.585,30	4.756,91	3.804,27	2.708,73	1.448,85
Total Costos y Gastos	78.230,41	77.450,66	78.029,66	78.501,60	78.845,89
Total Costos y Gastos Variables	46.124,30	47.218,41	48.338,00	49.483,65	50.655,97
Total Costos y Gastos Fijos	32.106,11	30.232,25	29.691,66	29.017,95	28.189,92
Total Costos y Gastos	78.230,41	77.450,66	78.029,66	78.501,60	78.845,89

Elaborado por: La autora

Estados Financieros

El estado Financiero presupuestado muestra los ingresos y costos esperados para el año siguiente en tanto que el Balance pro-forma muestra la posición financiera esperada, es decir, activos, pasivos y capital contable al finalizar el período pronosticado.

Tabla 103. Estado de Situación Financiera

Empresa "Emergencias Médicas"			
Estado de Situación Financiera			
Al año 0			
Expresado en dólares americanos			
ACTIVOS CORRIENTES		PASIVOS	
<i>Activo Corriente</i>		Crédito por pagar	37.235,32
Efectivo y equivalentes al efectivo	16.274,78		
ACTIVOS FIJOS		PATRIMONIO	
Muebles y enseres	910	Capital Social	55.853,00
Equipo de cómputo	1.746,00		
Vehículo	69.990,00		
Maquinaria para uso operacional	2.900,25		
Herramientas para uso operacional	1.267,29		
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	76.813,54		
TOTAL ACTIVOS	93.088,32	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	93.088,32

Estado de resultados

Aquí se muestra el desempeño económico de la empresa, en el que se puede evidenciar si las operaciones realizadas durante el período han generado rentabilidad o pérdida, para el proyecto se ha elaborado el siguiente estado de resultados con el fin de conocer la utilidad neta a disposición de los inversionistas:

Tabla 104. Estado de Resultados

Empresa "Emergencias médicas"					
Estado de Resultados					
Al año 0					
Expresado en dólares americanos					
Cuentas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas netas	82.680,00	85.417,48	88.214,17	91.112,85	94.074,12
Costo de Producción	53.064,61	54.158,72	55.278,31	56.423,96	57.596,28
Utilidad bruta en ventas	29.615,39	31.258,75	32.935,87	34.688,90	36.477,83
Gastos de Administración	18.500,50	17.440,32	17.837,48	18.244,20	18.660,72
Gastos de Ventas	1.080,00	1.094,71	1.109,61	1.124,72	1.140,04
Utilidad Bruta en operaciones	10.034,89	12.723,73	13.988,78	15.319,98	16.677,08
Gastos Financieros	5.585,30	4.756,91	3.804,27	2.708,73	1.448,85
Utilidad Neta Antes de Participación Trabajadores	4.449,59	7.966,82	10.184,51	12.611,25	15.228,23
15% Participación Trabajadores	667,44	1.195,02	1.527,68	1.891,69	2.284,23
Utilidad Neta antes de Imp. A la Renta	3.782,15	6.771,79	8.656,83	10.719,56	12.943,99
Impuesto a la Renta	-	-	-	-	81,45
Utilidad Neta a disposición de accionistas	3.782,15	6.771,79	8.656,83	10.719,56	12.862,54

Estado Flujo de Caja

El estado de flujo de caja determina el reporte financiero, que indica el movimiento del efectivo dentro y fuera del negocio durante un período específico de tiempo. Es una de las herramientas más importantes para determinar la salud financiera del establecimiento.

Tabla 105. Flujo de caja

"EMERGENCIAS MÉDICAS"						
Flujo de Caja						
Cuentas	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1. Flujo de caja operacional						
Utilidad Neta		3782,15	6771,79	8656,83	10719,56	12862,54
Ajustes no desembolsables						
+ Depreciación de activos operacionales		6940,31	6940,31	6940,31	6940,31	6940,31
+ Gastos de depreciación de activos		605,70	605,70	605,70	605,70	605,70
Total Flujo Caja Operacional		11328,16	14317,80	16202,84	18265,57	20408,55
2. Flujo de caja de inversiones						
(-)Inversión	-76813,54					
(-)Re inversión						-1746,00
(-)Capital de Trabajo	-16274,78					
(+)Valor de salvamento de A. F.						40891,47
Saldo flujo de caja económico	-93088,32	11328,16	14317,80	16202,84	18265,57	20408,55
3. Flujo de caja de financiamiento						
+ Préstamo	37235,32					
- Amortización del préstamo		-5522,58	-6350,96	-7303,61	-8399,15	-9659,02
Saldo Flujo de Caja Financiero	-55853,00	5805,59	7966,84	8899,24	9866,42	10749,53
		39145,47				

El flujo de caja del proyecto, con el cual se realizará el análisis financiero parte de los desembolsos netamente operacionales, restando el pago de impuestos y

participación a trabajadores. Además, se debe considerar el valor residual por efecto de la depreciación de aquellos activos que aún no cumplen en totalidad su vida útil.

Evaluación Financiera

Consiste en la valoración integral de los resultados que se han obtenido en cuanto al manejo de los recursos económicos de un proyecto, mediante criterios de evaluación, que permitan determinar la factibilidad financiera de invertir en el negocio, lo que le facilita al inversionista la toma de decisiones teniendo en cuenta el tiempo y costo de las operaciones.

Costo de Capital

Tabla 106. Costo de Capital

Origen	Inversión	% Composición	Tasa de operación	Valor Ponderado
Aporte propio	55.853,00	0,60	6,25%	0,04
Aporte financiado	37.235,32	0,40	15%	0,06
	93.088,32	1,00		0,10
Costo de Capital				9,75

Se puede observar que la tasa obtenida es de 9,75%,

Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

La Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento se determina como el porcentaje mínimo de rentabilidad que un inversionista espera de un proyecto.

La TMAR expresa el rendimiento que desea obtener el accionista a raíz del capital invertido.

La fórmula para el cálculo de TRM es la siguiente:

$$TMAR = (1 + Kp)(1 + inflación) - 1$$

Datos:

Kp = Costo de capital: 9,75%

Inflación: 1,36%

TMAR = $(1+0.0975) * (1+0,0136)-1$

TMAR = 11,24%

La tasa obtenida es 11,24%, que se utilizará para la tasa de descuento y actualizar los flujos de caja.

Valor Actual Neto (VAN)

El Valor Actual Neto, cuyo acrónimo es VAN, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión

Para el cálculo del VAN se realiza con la siguiente fórmula:

$$VAN = \frac{\Sigma \text{ de flujo de caja}}{(1 + TRM)^n} - inversión$$

VAN =	<u>-23.303,45</u>	<u>5.805,59</u>	<u>7.966,84</u>	<u>8.899,24</u>	<u>9.866,42</u>	<u>10.749,53</u>	<u>40.891,47</u>
		1,10	1,20	1,32	1,45	1,59	1,75
Flujos Netos Act.	-23.303,45	5.289,83	6.614,20	6.731,92	6.800,51	6.750,98	23.399,44
VAN =	32.283,44						

Al realizar el cálculo del VAN, se obtiene como resultado \$32.283,44 que es mayor a cero, lo que indica que el estudio es factible para los inversionistas y a su vez obtendrá una rentabilidad considerable.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno se calcula con los flujos netos de caja y da a conocer cuál es la tasa de retorno de los activos del proyecto durante su vida útil.

Para que el proyecto sea atractivo la Tasa Interna de Retorno debe ser mayor a la Tasa Mínima de Retorno.

Fórmula para el cálculo de la TIR:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) * \frac{VAN Ti}{VAN Ti - VAN Ts}$$

Datos:

Ti: Tasa inferior

Ts: Tasa superior

VAN Ti: Valor actual neto tasa inferior

VAN Ts: Valor actual neto tasa superior

Tasa R Superior	24,61%							
<i>Flujos de caja act.</i>			<u>5805,59</u>	<u>7966,84</u>	<u>8899,24</u>	<u>9866,42</u>	<u>40891,47</u>	<u>40891,47</u>
			1,25	1,55	1,93	2,41	3,00	11,25
VAN Ts.	12423,45	-23303,45	4659,00	5130,74	4599,32	4092,12	13610,32	3635,39
Tasa R Inferior	11,24%							
<i>Flujos de caja act.</i>			<u>5805,59</u>	<u>7966,84</u>	<u>8899,24</u>	<u>9866,42</u>	<u>40891,47</u>	<u>40891,47</u>
			1,11	1,24	1,38	1,53	2,90	3,23
VAN Ti.	28025,35	-23303,45	5218,97	6438,20	6465,02	6443,41	14093,63	12669,57

El resultado obtenido es 21,11 % el cual es mayor al 11,24% de la TMAR demostrando así que el proyecto es rentable.

Costo Beneficio

Este indicador indica el beneficio que se obtiene por la inversión que se efectúa en el estudio.

Cuando la relación Costo Beneficio es superior a uno se puede realizar el proyecto, sin embargo, cuando dicho indicador es inferior al estándar el negocio se debe rechazar.

$$\text{Costo beneficio} = \frac{\text{Flujos Netos Actualizados}}{\text{Inversión}}$$

Tabla 107. Cálculo Costo Beneficio

Año	Ingresos	Factor (I)	Flujos Ingresos Actualizados	Costos	Costos actualizados
0	-23.303,45	1,00	-23.303,45		
1	82.680,00	0,986566256	81.569,30	78.230,41	77.179,48
2	85.417,48	0,973312978	83.137,94	77.450,66	75.383,73
3	88.214,17	0,960237741	84.706,58	78.029,66	74.927,03
4	91.112,85	0,947338153	86.314,68	78.501,60	74.367,56
5	94.074,12	0,934611855	87.922,78	78.845,89	73.690,30
Total			423.651,28		375.548,10

$$IBC = \frac{423.651,28}{375.548,10}$$

$$IBC = 1,13$$

Se interpreta que, por cada dólar invertido en el proyecto, se obtiene una rentabilidad relativa de \$ 0,13 centavos.

Período de recuperación de la inversión (PRI)

En este indicador se podrá conocer el tiempo estimado en que se recuperará la inversión del proyecto.

Tabla 108. Período de Recuperación de la Inversión

Años	Flujo Actualizado	Flujos Acumulados
Año 1	5289,83	5289,83
Año 2	6614,20	11904,02
Año 3	6731,92	18635,95
Año 4	6800,51	25436,46
Año 5	6750,98	32187,44
Año 6	23399,44	55586,88
Inversión		76813,54
Valor mensual	4.632,24	
Valor diario	154,41	

Se puede observar que la inversión inicial se aproxima al año seis, donde los flujos acumulados alcanzan 55586,88.

Punto de equilibrio (PE)

Considerando que dentro del proyecto se manejan precios diferentes en relación al alcance del servicio, es aconsejable enfocarse en la siguiente fórmula.

La fórmula para calcular el punto de equilibrio es el siguiente:

$$Punto\ de\ equilibrio = \frac{Costos\ y\ Gastos\ fijos}{1 - Costos\ y\ Gastos\ variables/Ventas}$$

$$P. E. = \frac{32.106,11}{1 - \frac{46.124,30}{82.680,00}}$$

$$P. E. = 72.616,12$$

Tabla 109. Punto de equilibrio

Productos	Año 1			Composición en %	Composición en valores	P.E.Q.
	Cantidad	Precio	Total			
Viajes internos	1.092,00	40,00	43.680,00	0,53	38.363,23	959,00
Viajes externos	156,00	250,00	39.000,00	0,47	34.252,89	137,00
Total	1.248,00		82.680,00	1,00	72.616,12	1.096,00

En la tabla se observa que se deben realizar 1.096 servicios y se obtiene el punto de equilibrio en los ingresos entre los costos y gastos.

Resumen de la Evaluación Financiera

Tabla 110. Resumen de la Evaluación Financiera

Indicador	Valor Obtenido	Valor esperado	Resultado
Valor Presente Neto	32.283,44	> 0 ejecutable	Factible
Tasa Interna de retorno	24,61%	Superior a Tasa activa y Pasiva	Factible
TIR Descontada	14,86%	> 0 ejecutable Superior a Tasa	Factible
Costo de Capital	9,75%	Pasiva	
Tasa Mínima Aceptable		Superior a Tasa	Factible
Rendimiento	11,24%	activa y Pasiva	
Costo Beneficio	1,13	Superior a 1 88% del total	Factible
Punto de equilibrio \$	72.616,12	ingresos	
Punto de equilibrio Q:	1.096,00	87% del Total de Q	Factible
Período de Recuperación	6 años 8 meses 3		
Inversión	días		Factible

Conclusiones del Estudio Financiero

- Con el estudio financiero realizado a 6 años y 8 meses de trabajo de la empresa, desde su inicio de operaciones, se determinó que el mismo es factible analizando la rentabilidad que proporciona al inversionista.
- Considerando las variables de la tasa activa como pasiva del sistema financiero, se concluye que el Costo capital es de 9,75%.
- Se obtuvo una TMAR del 11,24% mayor a la tasa del Costo de capital del 9,75% lo que se espera que el inversionista puede aspirar a una rentabilidad superior en el proyecto.
- El resultado del VAN es 32.283,44 siendo mayor a cero por lo que es recomendable invertir.
- La TIR del 24,61% supera a la TMAR del 11.24%, lo que muestra una rentabilidad superior a la mínima aceptable.
- El proyecto genera 0,13 centavos por cada dólar invertido.
- El punto de equilibrio se alcanza al 87% de unidades de servicios vendidos, lo que refleja que a partir de este porcentaje el proyecto genera ganancias.
- El período donde los emprendedores recuperan la inversión es seis años, ocho meses y tres días.

4.4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Para consolidar la empresa, hay que alcanzar una serie de lineamientos y así conseguir una estructura ordenada y correcta con el fin de llegar al objetivo o la meta planteada, por tanto, se constituirá la filosofía empresarial, el tipo de empresa, un organigrama estructural que represente a la compañía, con sus respectivas funciones a desempeñar, lo cual estará argumentado por fichas individuales para cada cargo.

Así también, efectuar con los aspectos legales: local y nacional como son los permisos de funcionamiento y la constitución legal. Es imprescindible que la empresa cuente con un reglamento interno o políticas, tanto para el cliente externo como interno; aprobado por el Ministerio de Trabajo, para así cumplir a cabalidad con las normas y reglas impuestas por la máxima autoridad.

Objetivo General

Desarrollar la estructura organizacional, para la ejecución de la gestión y dirección eficaz del proyecto.

Objetivos específicos

- Diseñar la filosofía organizacional
- Categorizar el organigrama estructural y funcional de la empresa
- Describir las funciones de los puestos principales de trabajo
- Considerar los aspectos legales para la constitución de la empresa

Constitución de la empresa

La empresa es creada por cuatro inversionistas como contribuyentes persona natural quienes presentarán las declaraciones de impuestos de acuerdo a su actividad económica.

La constitución de la empresa será jurídica, identificada por un logotipo o marca registrada en la SENADI, para ejercer un servicio.

Se obtendrá los permisos de funcionamiento municipal como de los bomberos y para este estudio como obligación principal cumplir con los requerimientos de la Agencia de aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Pre-pagada.

Razón Social

El nombre o razón social determinado para la organización de servicio privado de la ambulancia es: **EMERGENCIAS MÉDICAS IMBABURA CIA. LTDA.**

Isólogo

El logotipo de esta empresa estará identificado por la imagen de una cruz y una señal de vida que comunicará una relación directa con la salud, seguido del nombre y slogan de la misma.

Figura 36. Logotipo



Elaborado por: La autora

Slogan

El slogan, es importante ya que representa o diferencia del resto que prestan el mismo servicio, para llegar de manera directa hacia los usuarios de las prestaciones a ofrecer.

Figura 37. Slogan

Tu salud, en las mejores manos

Elaborado por: La autora

Constitución Jurídica de la empresa

Una vez que se ha determinado la actividad a la que la empresa se va a dedicar, se debe conocer los requerimientos que necesita para operar como tal, se ha decidido que “EMERGENCIAS MÉDICAS” sea una empresa constituida como Compañía de Responsabilidad, debido a que formarán parte de este proyecto más de dos personas, considerando que el capital es por partes iguales. EL nombre debe ser aprobado por la Superintendencia de Compañías.

Al considerarse que este proyecto es un servicio de transporte, como requisito importante es obtener un informe favorable por la Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, este documento será habilitante de la respectiva escritura pública de la constitución de la compañía.

Se debe cumplir con una serie de requisitos como la apertura de la cuenta, para certificar dentro del marco legal, así como también elaborar la minuta de la escritura de constitución y de nombramiento; adjuntar documentos que solicitan de cada uno de los socios.

Con respecto a los documentos habilitantes municipales que requiere el proyecto para la constitución, está la licencia única anual de funcionamiento del cantón y la patente que es obligatoria para toda persona natural o jurídica que desarrollen actividades de comercio, servicios o industriales.

Requisitos legales para el funcionamiento

Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Pre-Pagada (ACCESS)

Para la operatividad de esta empresa en la ciudad de Ibarra, requiere contar con una serie de requisitos para el funcionamiento legal del servicio privado de ambulancias. Según la normativa del Acuerdo Ministerial N° 00000079; en el artículo 10 nos indica los pasos a seguir.

Para la emisión del permiso de funcionamiento a establecimientos de servicios privados del Sistema Nacional de Salud, a continuación, se detalla los requisitos a cumplir:

Al Ingresar a la página <http://www.calidadsalud.gob.ec/> (Servicios en línea) se sigue una serie de pasos para el trámite por primera vez, para el establecimiento de Salud Privados.

Pasos:

1. Registra tu establecimiento y obtén tu unicódigo en el link: [Registro único de establecimientos de salud](#) (RUES)
2. Ingresa al portal web [Permisos de funcionamiento](#) con tu usuario (RUC) y contraseña.
3. Crea una nueva solicitud y completa los datos.
4. Una vez revisada tu solicitud descarga la orden de pago, conoce cuanto debes pagar en la pestaña "**Costos**".
5. Sube el comprobante de pago en el sistema.
6. ACCESS realiza la verificación del pago.
7. Se realizará la inspección al establecimiento de salud.

8. En caso de una inspección favorable descarga e imprime tu permiso de funcionamiento.

Requisitos:

– Documentos que acrediten la personería jurídica del establecimiento (cuando corresponda). Es importante que el especialista de cada proceso especifique este punto y en qué casos puede darse.

– Comprobante de pago

– Otros requisitos establecidos en reglamentos específicos

Costos:

Según la Normativa sanitaria para la emisión del Permiso de Funcionamiento de los establecimientos de salud Públicos y Privados del Sistema Nacional de salud, los costos para el establecimiento de servicios de atención móvil, depende del tipo de establecimiento de acuerdo a la categorización establecida en el artículo 22 del Acuerdo Ministerial N° 00000079

Tabla 111. Permiso de funcionamiento

Servicios de atención de Salud Móvil	Costo	Clase de riesgo sanitario	Coefficiente de cálculo
Servicio de ambulancias			
Vehículo de asistencia y evaluación rápida	\$67,20	A	7
Ambulancia de soporte vital básico	\$144,00	A	10
Ambulancia de soporte vital avanzado	\$144,00	A	15
Transporte Secundario			
Ambulancia de especialidad: cuidados intensivos	\$144,00	A	15
Servicio de atención domiciliaria			
De baja, mediada y alta complejidad	\$288,00	A	30

Fuente: ACESS (<http://www.calidadsalud.gob.ec/>)

Elaborado por: La autora

Datos bancarios:

Los datos bancarios para el pago por concepto de Permisos de Funcionamiento

RUC: 1768184680001

Nombre: Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada.

Entidad Bancaria: BAN ECUADOR

Tipo de cuenta: Corriente

Número de cuenta: 3001214342

Sub-línea: 130112

Denominación: Permisos

Una vez realizado y finalizado los trámites, por último, se solicita la inspección, para la aprobación del mismo, mediante el cumplimiento de las normas que debe acatar con los parámetros que se encuentra en la ficha técnica de inspección.

Servicio de Rentas Internas

Los requisitos que solicita el Servicio de Rentas Internas (SRI) para obtener el Registro Único de Contribuyentes (RUC) son:

1. El formulario correspondiente debidamente lleno.
2. Original y copia de la escritura de constitución.
3. Original y copia de los nombramientos.
4. Copias de cédula y papeleta de votación de los socios.
5. Una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite correspondiente.

Patente Municipal

Los requisitos que solicitan para el permiso anual de funcionamiento del Gobierno Autónomo descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra son:

1. Solicitud dirigida a la Alcaldesa
2. Croquis del predio y la ubicación exacta del local en el predio, dimensionado.
3. Tasa por Servicios Administrativos

4. Especia valorada para certificación vacía
5. Copia de la carta de pago del impuesto predial del propietario del bien inmueble
6. Copia de la cédula y papeleta de votación del dueño de la actividad económica
7. Certificación de Tesorería de no adeudar al Municipio
8. Realizar el pago de Uso de Suelo
9. Certificados de Salud Municipal del propietario y empleados
10. Copia de RUC o RISE
11. Realizar el respectivo pago

En el caso de Compañías de Transporte, se debe adjuntar la conformación de la Compañía legalmente constituida, notariada y aprobado por el Consejo Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, para luego acudir a sacar la ocupación de la Vía Pública en la Comisaría Municipal según el artículo 26 de la Ordenanza de Uso y Ocupación del Suelo del Cantón Ibarra.

Permiso de Isonorización y Control Sanitario

1. Solicitud dirigida a la Señora Alcaldesa
2. Tasa por servicios administrativos
3. Certificado de uso de suelo
4. Patente anual municipal
5. Permiso de Bomberos

Permiso de los Bomberos

1. Solicitud de inspección del Cuerpo de Bomberos
2. Solicitud de inspección del local

3. Informe favorable de la inspección

4. Copia del RUC

5. Realizar el respectivo pago

Filosofía empresarial

Misión

“Brindar a los pacientes un servicio humanizado y de calidad, orientado con un equipo especializado, técnicamente calificado y comprometido con la sociedad”

Visión al 2025

“Emergencias Médicas Imbabura Cía. Ltda., estará posicionada y reconocida en el mercado de traslado de pacientes y atención pre-hospitalaria de la provincia de Imbabura, por el cumplimiento de estándares y la confianza de sus clientes.”

Objetivos estratégicos empresariales

Los objetivos que se plantea para el servicio de ambulancias son los señalados a continuación:

Perspectiva financiera

- Ampliar la combinación de fuentes de ingresos de tal manera que los ingresos totales aumenten en un 20% anual a partir del segundo año de iniciada las operaciones.
- Disminuir en un 5% los gastos en las operaciones de la empresa al segundo año de funcionamiento.

- Optimizar costos a nivel de la organización mediante la implementación de programas de reciclaje y responsabilidad empresarial, a partir del año de iniciada el negocio.
- Fortalecer el posicionamiento de la empresa, que ayude a alcanzar el mínimo de la rentabilidad anual.

Perspectiva del cliente

- Incrementar la participación de mercado del sector privado sobre el total de ventas
- Desarrollar y calcular el número de clientes fidelizados con la empresa a partir del trimestre de su posicionamiento.
- Medir la eficiencia del personal operativo y administrativo, en atención de quejas y reclamos de forma trimestral.
- Aumentar la confianza y satisfacción de los clientes institucionales con la finalidad de incrementar negocios con los mismos en un 20%, a partir del primer año de posicionamiento.
- Cuantificar el cumplimiento del Plan de Capacitación establecidas de manera anual.
- Medir el nivel de respuesta en la prestación de servicios, semestralmente de manera que mantenga un nivel de respuesta superior al 80%.

Perspectiva de los procesos internos

- Aumentar en un 5% el nivel de innovación en la prestación de servicios a partir del sexto mes de iniciar las operaciones.
- Mejorar los servicios en un 50% semestralmente, teniendo en cuenta la experiencia adquirida.
- Cumplir con los tiempos de entrega de los traslados, desde la solicitud del pedido por parte del cliente hasta la entrega del mismo.

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

- Capacitar a los empleados en temas de conducta ética al primer trimestre de gestión.
- Aumentar la satisfacción laboral del empleado.

Gestionar capacitaciones ante entidades públicas y privadas, con este objetivo se pretende aumentar el conocimiento del trabajador para desarrollar su conocimiento en los servicios que tiene la empresa y a su vez potencializar la productividad y desempeño del trabajador. Este objetivo se medirá con el registro de capacitaciones.

Organizar las actividades que requiere cada área, así como fortalecer el trabajo en equipo y fomentar un clima organizacional para que el personal se centre en las actividades específicas que requiere su área.

- Atender de manera oportuna a los usuarios que se comunican o visitan el centro.
- Brindar servicios de transporte terrestre (ambulancia) con el acompañamiento de un profesional (paramédico o médico).
- Contar con un equipamiento médico de calidad y de última tecnología para emergencias de cualquier índole.
- El personal debe cumplir con las normas de bioseguridad que emite la Organización Mundial de la Salud.

Valores corporativos

Emergencias Médicas Imbabura pondrá en práctica dentro de sus labores diarias los siguientes valores:

- **Servicio:** Es el principal factor importante, el brindar y garantizar un servicio de calidad y calidez a la humanidad y más si se trata en el área de la salud.
- **Ética:** Creer en la responsabilidad individual, el esfuerzo permanente, la vocación de servicio, el cumplimiento de los compromisos contraídos, el valor de la palabra, el respeto por el medio ambiente y la no discriminación.

- **Respeto al cliente:** Cumplir con los derechos de las personas. Brindar respuestas adecuadas y contención, sobre todo en los momentos críticos. Buscar que tengan tranquilidad de que la empresa se hará cargo en las situaciones simples como en las complejas.
- **Calidez:** Valor que se aplica en cualquier ámbito de la vida al relacionarnos con las personas, un trato amable y escuchar los requerimientos del usuario.
- **Calidad:** Brindar servicios vinculados al cuidado de la salud. Por eso, en emergencias, se hará esfuerzos para que las prestaciones se realicen con eficacia, responsabilidad, calidez, excelencia.

Principios corporativos

- **Responsabilidad social:** Mejorar la calidad de vida del usuario / paciente, trabajadores de Emergencias Médicas Imbabura; sin distinción de clases sociales de manera que dé confianza y lealtad al cliente.
- **Buenas prácticas ambientales:** Manejar con responsabilidad los residuos que se generen en la ambulancia.
- **Trabajo en equipo:** Se establecerá un buen ambiente laboral, de manera que las actividades sean realizadas en colaboración y predisposición de todos los miembros de la organización, comprometidos con sus respectivas funciones, en la que exista comunicación abierta y sincera.
- **Transparencia:** Junto con la honestidad y con todos los compañeros de trabajo, pacientes, proveedores, competidores y organismos de control de la empresa ya que nos caracterizará los principios éticos y nos forjará a servir en forma adecuada.
- **Lealtad:** Fomentar el amor y gratitud por el trabajo de todos, comprometidos, enfocando un equilibrio adecuado y seriedad entre las necesidades del cliente y empresa.

Políticas empresariales

Son un conjunto de normas para crear un ambiente óptimo de trabajo y mejora continua dentro de una empresa.

Las políticas para el servicio de ambulancias son mencionadas a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 112. Políticas empresariales

Política	Detalle
De la entidad	<ul style="list-style-type: none"> - Brindar atención amable a los usuarios / pacientes. - La empresa emitirá una factura por el pago realizado por el cliente. - Cumplir con las normas vigentes por el Cuerpo de Bomberos y el Municipio. - Precautelar la seguridad del usuario en caso de desastres naturales. - Pagar las remuneraciones como establece la ley del Ministerio de Trabajo. - Promoverá la capacitación permanente de su personal administrativo y de servicios, para esto se dispondrá en el presupuesto institucional y se contemplará los rubros correspondientes a financiar una parte importante y se darán las facilidades para q el personal se capacite. - El personal deberá cumplir con todas las normas de bioseguridad en la atención al usuario / paciente. - El personal debe llevar el uniforme institucional.
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> - Entregar los insumos en óptimas condiciones y constatar el mismo. - El pago por las compras efectuadas, deben ser realizadas en las instalaciones del Proveedor.
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> - El acompañante deberá cuidar las pertenencias, debido que la empresa no se hace responsable en caso de pérdidas. - Las formas de pago deben ser canceladas mediante transferencias electrónicas, efectivo y / o tarjetas de crédito o débito en la oficina de Servicios Médicos Imbabura.

Elaborado por: La autora

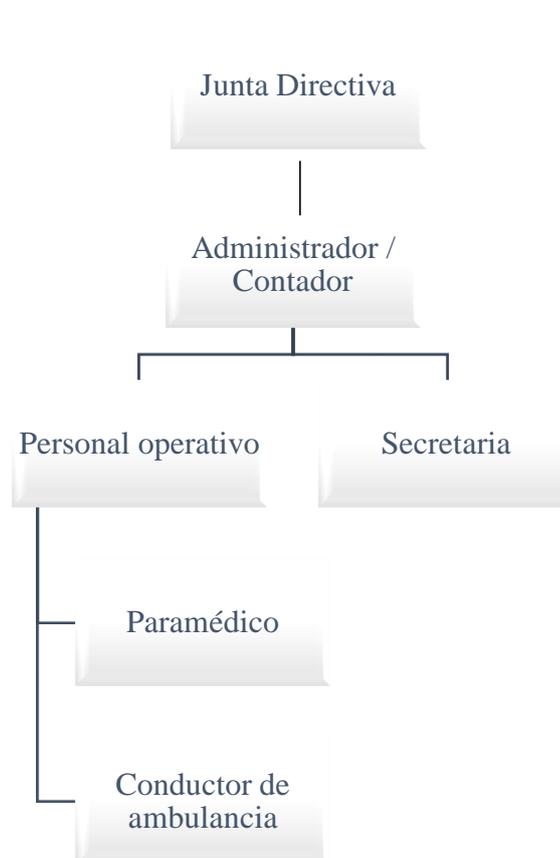
Año: 2019

Estructura organizacional

Para lograr una estructura organizacional eficiente, se realiza la división y coordinación de tareas para cada área de la empresa, con la finalidad de dar cumplimiento a las actividades y tener resultados positivos o de éxito.

La estructura organizacional está formada por tres niveles jerárquicos, en donde la cabeza de la empresa es la Junta Directiva, seguido por el administrador que a su vez también hace las funciones de contador y después los niveles operativos como Atención Pre hospitalaria, conductor de ambulancia y secretaria.

A continuación, se presenta el organigrama estructural de la empresa Emergencias Médicas Imbabura.



Descripción de funciones

Tabla 113. Funciones Gerente

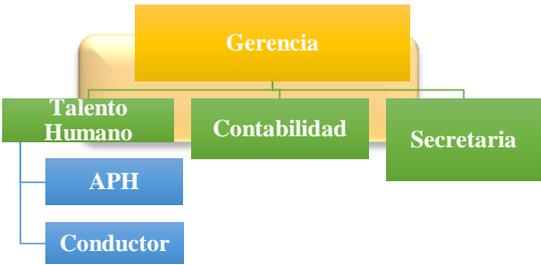
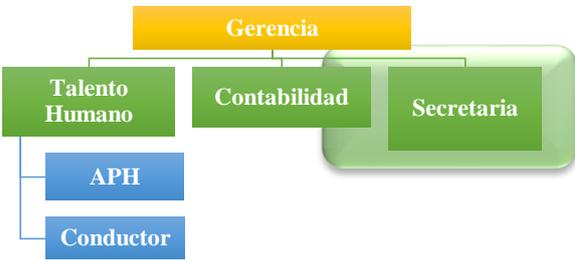
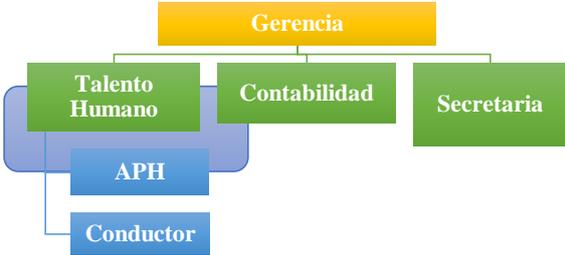
 EMERGENCIAS MÉDICAS IMBABURA Manual de funciones	
INFORMACIÓN BÁSICA	
Área:	Administrativa
Cargo:	Administrador / Contador
Nivel:	Ejecutivo
Objetivo:	Coordinar y dirigir las actividades, así como también asignar las personas responsables para cada función; además, desarrollar y controlar los movimientos económicos que presente la empresa y colaborar en la toma de decisiones.
UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA	
 <pre> graph TD Gerencia[Gerencia] --- TalentoHumano[Talento Humano] Gerencia --- Contabilidad[Contabilidad] Gerencia --- Secretaria[Secretaria] TalentoHumano --- APH[APH] TalentoHumano --- Conductor[Conductor] </pre>	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ~ Vigilar el cumplimiento de las actividades planificadas. ~ Verificar el cumplimiento de funciones del personal. ~ Estar al día en el cumplimiento de las obligaciones de entrega de información contable y tributaria. ~ Manejar y controlar el presupuesto asignado. ~ Cotizar los materiales e insumos a adquirir. ~ Proveer de los materiales e insumos a todas las áreas del centro. 	
PERFIL DEL CARGO	
Instrucción:	Tercer o cuarto nivel
Área del conocimiento:	Ing., en el campo administrativo
Experiencia laboral:	1 ó 2 años mínimos en cargos afines

Tabla 114. Funciones Secretaria

 EMERGENCIAS MÉDICAS IMBABURA <i>Manual de funciones</i>	
INFORMACIÓN BÁSICA	
Área:	Administrativa
Cargo:	Secretaria
Nivel:	Apoyo
Misión:	Asistir a la gerencia en las actividades administrativas.
UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA	
 <pre> graph TD Gerencia[Gerencia] --> TalentoHumano[Talento Humano] Gerencia --> Contabilidad[Contabilidad] Gerencia --> Secretaria[Secretaria] TalentoHumano --> APH[APH] TalentoHumano --> Conductor[Conductor] </pre>	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ~ Control de ingresos y egresos. ~ Clasificar, registrar, distribuir y archivar la documentación en el ámbito administrativo. ~ Realizar oficios, memorándum y otros documentos conforme lo disponga la gerencia. ~ Realizar los cobros por el servicio. 	
PERFIL DEL CARGO	
Instrucción:	Bachiller Tercer nivel
Área del conocimiento:	Contabilidad y Administración de empresas.
Experiencia laboral:	De preferencia un año

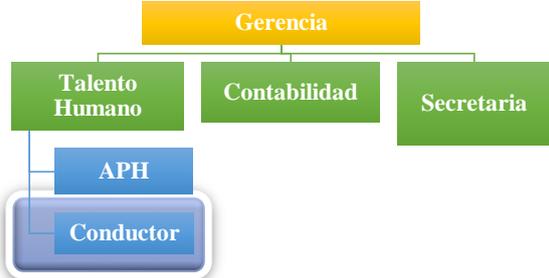
Fuente: Investigación directa

Tabla 115. Funciones Paramédico

 EMERGENCIAS MÉDICAS IMBABURA Manual de funciones	
INFORMACIÓN BÁSICA	
Área:	Asistencia médica
Cargo:	Paramédico
Nivel:	Operativo
Misión:	Asistir al paciente durante el traslado en la ambulancia.
UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA	
 <pre> graph TD Gerencia[Gerencia] --- TalentoHumano[Talento Humano] Gerencia --- Contabilidad[Contabilidad] Gerencia --- Secretaria[Secretaria] TalentoHumano --- APH[APH] TalentoHumano --- Conductor[Conductor] </pre>	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ~ Atender emergencias médicas ~ Se encarga de evaluar al paciente para diagnosticar el tipo de asistencia que necesita. ~ Proveer tratamiento y medicación adecuados, para estabilizar al paciente hasta llegar a una casa de salud ~ Llevar un registro del paciente con la información requerida para que el equipo médico pueda intervenir pronto, una vez que ingrese a un hospital o clínica. 	
PERFIL DEL CARGO	
Instrucción:	Tecnólogo Licenciado
Área del conocimiento:	Asistente de Pre-hospitalaria
Experiencia laboral:	De preferencia mínimo 1 año.

Fuente: Investigación directa

Tabla 116. Funciones Conductor de ambulancia

 EMERGENCIAS MÉDICAS IMBABURA <i>Manual de funciones</i>	
INFORMACIÓN BÁSICA	
Área:	Emergencia
Cargo:	Conductor de ambulancia
Nivel:	Operativo
Misión:	Trasladar los pacientes de manera segura y responsable al lugar de destino.
UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA	
 <pre> graph TD Gerencia[Gerencia] --> TalentoHumano[Talento Humano] Gerencia --> Contabilidad[Contabilidad] Gerencia --> Secretaria[Secretaría] TalentoHumano --> APH[APH] TalentoHumano --> Conductor[Conductor] </pre>	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ~ Estar alerta a las llamadas de emergencias. ~ Ejercer una adecuada conducción, bajo los conocimientos de las normas de Agencias Nacional de Tránsito. ~ Control periódico de la ambulancia que se encuentre en óptimas condiciones. ~ Informar de modo inmediata cualquier daño o deterioro mecánico. ~ Al retornar a la base, realizar la limpieza y desinfección de la ambulancia. ~ Usar y cuidar la unidad para el uso exclusivo al que fue entregado. 	
PERFIL DEL CARGO	
Instrucción:	Bachiller
Área del conocimiento:	Licencia Tipo C1
Experiencia laboral:	Mínimo 1 año en áreas afines

Fuente: Investigación directa

CAPÍTULO V

5. VALIDACIÓN

En este estudio se realizará la evaluación del capítulo cuatro que es la propuesta del proyecto, mediante la utilización de herramientas de valoración de datos, cuyo resultado es obtenido por parte del equipo de trabajo facultado para realizar este proceso, aquí se verifica si cada elemento o herramienta que compone el proyecto cumple con los requerimientos establecidos, para luego proceder a darle un rango de calificación y por último determinar si el proyecto es factible.

La validación será realizada por un grupo de trabajo que está facultado para comprobar si la información corresponde a los requerimientos que establece el proyecto y en algunos casos dar posibles soluciones a algunos problemas que se presentan en cada capítulo.

Objetivo

Validar el proyecto de factibilidad para la implementación del servicio privado de ambulancias Tipo III en el cantón Ibarra, Provincia Imbabura, por medio de una matriz de evaluación que permitirá obtener datos y concluir cual es el nivel de factibilidad del proyecto.

Equipo de trabajo

Para la realización del presente trabajo de investigación lo constituyeron, la autora, una tutora docente que da seguimiento al trabajo realizado y validación de los resultados obtenidos y dos docentes lectores.

Tabla 117. Equipo de trabajo

Autora
Mayra Alexandra López Piedra
Docente Tutora
Ing. Cristina Jaqueline Villegas Estévez Msc.
Docentes Técnicos
Ing. Evelin Zamora Msc.
Ing. Sandra Guevara L. Mgtr.

Fuente: Resolución N° 001 – 073

Metodología de verificación

Para realizar la validación del proyecto se utilizará una matriz con temas referentes al estudio y que serán calificados para luego ser evaluados y posteriormente se entregará los resultados que demuestren si el proyecto es factible.

Factores a validar

Los factores para la validación son todos los temas que contiene el plan de trabajo, los docentes técnicos serán los encargados de realizar este proceso.

Los factores a validar son:

Tabla 118. Factores de validación

Capítulos	Factores
Fundamentación teórica	Sustento técnico de cómo realizar un proyecto
Metodología	Métodos, técnicas e instrumentos
Diagnóstico	Situación geográfica y demográfica
Propuesta	
Estudio de mercado	Oferta, demanda, demanda insatisfecha, estrategias de comercialización.
Estudio técnico	Macro y micro localización, ingeniería, tamaño e inversión del proyecto.
Estudio financiero	Estados financieros, proforma e indicadores financieros.
Estudio organizacional	Filosofía empresarial, requisitos para dar inicio con la actividad económica.

Elaborado por: La autora

Método de calificación

El método de calificación asignado para determinar la factibilidad del proyecto se realiza en base a cinco criterios de valoración, los mismo que son otorgados por docentes técnicos quienes son los encargados de examinar cada factor, los cuales van del uno al cinco, siendo uno el puntaje más bajo.

Rango de interpretación

Se asignará un rango de interpretación para cada criterio, para validar eficientemente el proyecto y obtener resultados en base al nivel de calificación.

Tabla 119. Rango de interpretación

Factores	Porcentaje
Fundamentación teórica	5%
Metodología	5%
Diagnóstico	5%
Propuesta	
Estudio de mercado	25%
Estudio técnico	25%
Estudio financiero	25%
Estudio organizacional	10%
Total	100%

Elaborado por: La autora

Tabla 120. Criterios en el rango de interpretación

Criterio	Calificación
No factible	Menor al 70%
	Del 70% al
Medianamente factible	89%
Factible	90% al 100%

Elaborado por: La autora

No factible: este resultado indica que el proyecto no cuenta con los parámetros adecuados que garanticen que el proyecto sea factible.

Medianamente factible: da a conocer que el proyecto presenta falencias pero que no representan riesgos al proyecto.

Factible: este resultado significa que el proyecto realizado es rentable y sostenible en el tiempo, además cuenta con todas las especificaciones técnicas requeridas.

Resultados

En las siguientes tablas se presenta la calificación otorgada por el equipo de trabajo.

Tabla 121. Matriz validación docente tutora

 <p style="text-align: center;">Matriz de Validación Estudio de Factibilidad “Emergencias Médicas”</p>					
Validado por: Ing. Cristina Villegas E. Msc.					
Fecha:					
Capítulo	Factor a validar	Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
I	Fundamentación Teórica	5%			
II	Procedimientos Metodológicos	5%			
III	Diagnóstico Situacional	5%			
IV	Estudio de Mercado	25%			
	Estudio Técnico	25%			
	Estudio Financiero	25%			
	Estudio Organizacional	10%			
Total		100%			

Tabla 122. Matriz validación oponente 1

 <p style="text-align: center;">Matriz de Validación Estudio de Factibilidad “Emergencias Médicas”</p>					
Validado por: Ing. Sandra Guevara L. Mgtr.					
Fecha:					
Capítulo	Factor a validar	Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
I	Fundamentación Teórica	5%			
II	Procedimientos Metodológicos	5%			
III	Diagnóstico Situacional	5%			
IV	Estudio de Mercado	25%			
	Estudio Técnico	25%			
	Estudio Financiero	25%			
	Estudio Organizacional	10%			
Total		100%			

Tabla 123. Matriz validación oponente 2

 <p style="text-align: center;">Matriz de Validación Estudio de Factibilidad “Emergencias Médicas”</p>					
Validado por: Ing. Evelyn Zamora					
Fecha:					
Capítulo	Factor a validar	Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
I	Fundamentación Teórica	5%			
II	Procedimientos Metodológicos	5%			
III	Diagnóstico Situacional	5%			
IV	Estudio de Mercado	25%			
	Estudio Técnico	25%			
	Estudio Financiero	25%			
	Estudio Organizacional	10%			
Total		100%			

CONCLUSIONES

Se desarrolló la fundamentación teórica de los términos más relevantes a la implementación de servicios de ambulancias, donde el lector podrá encontrar las definiciones de diferentes autores a los diferentes puntos de interés dentro del tema planteado. El proceso se llevó a cabo siguiendo procedimientos metodológicos que una investigación requiere para la recopilación de información que sustenta el presente estudio.

Se identificó la situación actual del entorno del cantón Ibarra en la perspectiva de implementar un servicio de ambulancias, encontrando que existe la probabilidad de hacer alianzas con la Red Articulada Móvil del Ministerio de Salud Pública, así también la existencia de proveedores para la materia prima necesaria y demás requerimientos.

En el estudio de mercado se evidenció un crecimiento en la demanda de emergencias sanitarias y la existencia de una oferta baja en cuanto al servicio privado del mismo en el cantón; mediante la encuesta aplicada se conoció que los usuarios no tienen conocimiento en cuanto al precio real por el uso del mismo en casos imprescindibles que pueden presentarse a diario en cualquier familia Ibarreña y/o ecuatoriana.

En el estudio técnico se diseñó la propuesta que permitirá crear 7.414 servicios para atender la demanda del mercado siendo el 2% de participación, igualmente se determinó las inversiones necesarias para la producción óptima de los servicios a prestarse.

Mediante la proyección económica y el análisis de los evaluadores financieros se determinó una rentabilidad del 24,6% que supera a la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento, con un margen de ganancia de 0,13 centavos por cada dólar de inversión y la recuperación de la misma en un período de seis años ocho meses y tres días, mostrando la viabilidad financiera del proyecto.

Para sintetizar, se determinó la propuesta organizacional de la empresa, caracterizando los aspectos administrativos, legales y de identidad corporativa.

RECOMENDACIONES

Implementar el servicio propuesto debido a los elementos positivos hallados como las alianzas con entidades públicas como la Red Articulada de Servicios Móvil del Ministerio de Salud.

Lograr un alto nivel de posicionamiento en el mercado, por consiguiente, es recomendable la utilización de mecanismos como las promociones y publicidad, tanto por apertura como en el transcurso de la vida útil del proyecto. Además, mantener un nivel de calidad óptima en la prestación del servicio con la finalidad de atraer clientes potenciales y lograr la fidelidad de los reales.

El establecimiento a más de estar situado en un lugar estratégico deberá constar de distintivos amplios y específicos en la parte superior de las instalaciones, con el propósito de lograr que el cliente observe la razón social y diferencie la actividad principal del negocio.

Realizar un seguimiento, supervisión y control de la capacidad utilizada referente a la prestación de servicio de ambulancia, esto permitirá garantizar la eficiencia de la operatividad de la empresa.

Implementar capacitaciones al personal en cuanto a la filosofía de la empresa para alcanzar un buen ambiente de trabajo donde se promueva la comunicación y la empatía que permita el alcance de la mejora continua en todos los ámbitos.

Cumplir con los trámites y permisos pertinentes con las entidades públicas del cantón, para su normal funcionamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Acero Palacios, L. C. (2015). *Estrategias de creación empresarial* (Segunda ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe. Obtenido de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/detail.action?docID=4499011>.
- Baca Urbina, G. (2016). *Evaluación de proyectos* (Quinta ed.). Mexico: McGraw-Hill / Interamericana Editores S.A.
- Baca Urbina, G. (2016). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. Ciudad de México, México: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. Recuperado el 31 de Octubre de 2019
- Baena Toro, D. (2014). *Análisis financiero: enfoque y proyecciones* (segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/detail.action?docID=4870513>
- Barishansky, R. M., Christen, H. T., Cross, M. C., Denney, J. P., Denney, J. P., Gerard, D. R., . . . Rosner, G. (10 de 2003). *Organización Panamericana de la Salud*. (K. A. Holtermann, & A. G. Ross Gonzalez, Edits.) Obtenido de Desarrollo de Sistemas de Emergencias Médicas: experiencia de los Estados Unidos de América para países en desarrollo: https://issuu.com/pcmemin/docs/desarrollo_de_sistemas_de_servicios
- Calvo Langarica, C. (2019). *Análisis e interpretación de estados financieros* (13a ed.). México: PACJ. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de PACJ
- Collazos, J. (2016). *EVALUACIÓN EMPRESARIAL DE PROYECTOS* (Segunda ed.). Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Designing the 21st Century Hospital: Environmental leadership for healthier patients and facilities. (2006). *The Center for Health Design*.
- Dr. Vásquez Fajardo, C., Pérez Salazar, J. A., Fajardo Vaca, L. M., Scrich Vásquez, A. J., & Cruz Fonseca, L. d. (02 de 06 de 2018). *El tratamiento de la salud pública y ambiental desde la responsabilidad social empresarial en Ecuador*. Obtenido de Archivo Médico Camagüey: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5633>

- Dra. Romero, E., Ing. Pazmiño, G., Lcda. Quistial, A., & Lcdo. Abarca, R. (s.f.).
- Flórez Uribe, J. A. (2015). *Proyectos de inversión para las PYME (3a. ed.)*. Ecoe Ediciones.
- Grupo Paradigma S.L. (2019). Obtenido de Diseñan una ambulancia con tecnología 5G que permitirá mejorar la asistencia conectando con el hospital: <https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/disenan-una-ambulancia-con-tecnologia-5g-que-permitira-mejorar-la-asistencia-conectando-con-el-hospital/>
- Haro de Rosario, A., & Rosario Díaz, J. (2017). *Dirección financiera: inversión*. Editorial Universidad de Almería.
- Hormigo, F. J., & Cobos, C. M. (2015). *Gestión contable, fiscal y laboral de pequeños negocios o microempresas (Primera ed.)*. Andalucía, España: IC. Recuperado el 31 de Octubre de 2019
- IASB. (2002). *NIC 7 - Estado de Flujos de Efectivo*.
- Izar Landeta, J. M. (2016). *GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. México, D.F., México: Cengage Learning Editores, S.A.
- Lambretón, V., & Garza, G. (2016). *Costos para la toma de decisiones*. Ciudad de México: Pearson Educación de México S.A. Recuperado el 5 de Noviembre de 2019
- Lind, D. A., Marchal, W. G., & Mason, R. D. (2004). *Estadística para Administración y Economía (11a ed.)*. México, D. F.: Alfaomega. Recuperado el 04 de 04 de 2021
- López, A., & Lankenau, D. (2017). *Administración de proyectos, La clave para la coordinación efectiva de actividades y recursos*. Ciudad de México, México: Pearson Educación de México. Recuperado el 31 de Octubre de 2019
- Luengo Mesa, A. (2016). *Una síntesis de política de producto*. ESIC Editorial.
- Meltzer, C. J. (2009). Obtenido de Estimate of the carbon footprint of the US health care sector.

- Meza Orozco, J. d. (2017). *EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS* (Cuarta edición ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado el 28 de Noviembre de 2019
- Meza Orozco, J. d. (2017). *EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS* (Cuarta edición ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado el 30 de Octubre de 2019
- Ministerio de Salud Pública.* (s.f.). Recuperado el 31 de 01 de 2020, de <https://www.salud.gob.ec/>
- Ministerio de Salud Pública.* (2020). Obtenido de Especificaciones técnicas ambulancias: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/11/especificaciones-t%C3%A9cnicas-ambulancias.pdf>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa.*
- National Health Service.* (2009). Obtenido de Saving carbon, improving health: NHS carbon reduction strategy for England.
- OMS: Organización Mundial de la Salud. (2020). Obtenido de <https://www.un.org/youthenvoy/es/2013/09/oms-organizacion-mundial-de-la-salud/>
- Ongay Terés, J. (2018). *Empresa y sociedad.* ESIC Editorial.
- Pacheco Coello, C. E. (2015). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial.* Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Pacheco Coello, C. E., & Pérez Brito, G. J. (2018). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial.* Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Pacheco Coello, C. E., & Pérez Brito, G. J. (2018). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial* (segunda ed.). México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/detail.action?docID=5635970>
- Pérez Rodríguez, M. D. (2015). *E-marketing: marketing a través de Internet* (2da ed.). Málaga, España: ICB. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de ProQuest Ebook

Central,

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/detail.action?docID=5757796>

.

Prado Román , A., & Pascual Nebreda, L. (2018). *Marketing industrial y de servicios*. ESIC Editorial.

Pública, M. d. (21 de 11 de 2020). *salud.gob.ec*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/catalogo-de-normas-politicas-reglamentos-protocolos-manuales-planes-guias-y-otros-del-msp/>

Pública, M. d. (s.f.). *Ministerio de Salud Pública*. Recuperado el 05 de 02 de 2020, de Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social.: <https://www.salud.gob.ec/>

Rodríguez Aranday, F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión: una propuesta metodológica*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Rodríguez Aranday, F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión: una propuesta metodológica*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/detail.action?docID=5635971>

Rojas López, M. D. (2015). *Evaluación de Proyectos para ingenieros*. Bogotá, Colombia: ECOE. Recuperado el 5 de Noviembre de 2019

Sangri Coral, A. (2014). *Introducción a la mercadotecnia* (primera ed.). México: Grupo Editorial Patria. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/reader.action?docID=3227876&ppg=119>

Tapia Iturriaga, C. K., & Jiménez Sierra, J. A. (2018). *Cómo entender finanzas sin ser financiero* (primera ed.). México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/detail.action?docID=5758756>

Troncoso, R. V. (2019). *Apuntes de Contabilidad Básica*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2019

Universo, E. (2021). Ecuador cierra el año 2020 con inflación negativa de 1,50%, dice el INEC. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2021/01/07/nota/9316303/inflacion-ecuador-2020-indice-negativo-enero-2021/>

Warren, C., Reeve, J., & Durhac, J. (2016). *Contabilidad Financiera*. México D.F, México: Cengage Learning. Recuperado el 5 de Noviembre de 2019

World Health Organization. (2008). Obtenido de Healthy hospitals, healthy planet, healthy people: Addressing climate change in healthcare settings.

Anexos

ANEXO 1.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA CPA

Este cuestionario es anónimo y su contenido confidencial, le rogamos que responda con la mayor sinceridad posible. Su opinión será tomada en cuenta para la mejora de los servicios.

Encuesta de Satisfacción al cliente externo

1. Edad

De 18 a 24 años ()

De 25 a 34 años ()

De 35 a 44 años ()

De 45 a 54 años ()

Más de 54 años ()

2. Sexo

Masculino ()

Femenino ()

3. Ocupación

Estudiante ()

Empleado público ()

Empleado privado ()

Independiente ()

Dueño de empresa ()

Ama de casa ()

4. Estado civil

Soltero ()

Casado ()

Divorciado ()

Unión libre ()

Viudo ()

5. ¿De cuántas personas está conformada su familia?

6. Usted o algún integrante de su familia, ¿han hecho uso alguna vez de los servicios de ambulancia?

Si ()

No ()

Si su respuesta es negativa, continúe desde la pregunta N° 8

7. ¿En qué tiempo tuvo la capacidad de respuesta a su llamada de emergencia?

Entre 0 – 5" ()

Entre 6 – 11' ()

Entre 12 – 71' ()

Entre 18 – 23' ()

Entre 24 – 29' ()

Entre 30 – 35' ()

Entre 36 a más ()

8. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un servicio de ambulancia dentro de la ciudad de Ibarra?

9. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un servicio de ambulancia desde la ciudad de Ibarra a la ciudad de Quito?

10. ¿Conoce cuáles son los servicios que ofrece una unidad móvil?

Si ()

No ()

Mencione:

11. Cómo son sus formas de pagos?

Efectivo ()

Tarjeta de crédito ()

12. Ha escuchado por algún medio publicitario que ofrezcan los servicios de ambulancia?

Si ()

No ()

ANEXO 2.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA CPA

Tema: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVICIO PRIVADO DE AMBULANCIAS TIPO III, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”

CUESTIONARIO

1. ¿Cuál es el protocolo a seguir para acceder al uso de ambulancias y atención pre-hospitalaria?
2. ¿Cuántos servicios de uso de ambulancias y atención pre-hospitalaria, se realiza en promedio diario, semanal y mensual?
3. ¿Cuentan con las estadísticas en servicios de uso ambulancias? (autorización)
4. ¿Conoce Ud., sobre los servicios privados de ambulancias que se operan en la ciudad de Ibarra?
5. ¿Cómo calificaría los servicios de uso de ambulancias tantos públicos como privados?
6. ¿Cuál es el tipo de ambulancia que se utiliza con mayor frecuencia en la ciudad de Ibarra? (MSP)
7. ¿Las ambulancias que operan en la ciudad de Ibarra, se encuentran debidamente equipadas de acuerdo al reglamento pertinente?

8. ¿El servicio de ambulancia, se clasifica de acuerdo al estado de emergencia del paciente?

9. ¿E qué nivel o porcentaje de demanda insatisfecha está el servicio de ambulancias para atención de soporte vital especializado?

ANEXO 3.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001- 073 CEAAES - 201

SCIENTIA ET THECNICUS IN SERVITIUM POPULI

Abogada Mónica Cecilia Andrade Valverde, en mi calidad de Secretaria Jurídica de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, a petición escrita del interesado, tengo a bien:

CERTIFICAR

Que, el señor (ita) **LÓPEZ PIEDRA MAYRA ALEXANDRA**, portador de la cédula de ciudadanía N° 1002924916, se encuentra legalmente matriculado(a) y asistiendo a clases en el décimo nivel de la carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad semipresencial, según matrícula N°. 341938, en las asignaturas de Trabajo de Grado II y Optativa; iniciado el nivel el 25 de octubre de 2019 y finalizando el 29 de febrero de 2020.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Ibarra, 06 de enero de 2020

Atentamente,


Ab. Mónica Andrade Valverde
SECRETARIA JURÍDICA FACAE

Mariana M.

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Y ECONÓMICAS U.T.N.
SECRETARIO ABOGADO
Ibarra - Ecuador

ANEXO 4.

Ibarra, 23 de enero del 2020

Estimado Sr.
Dr. Andrés Puetate
Coordinador Zonal 1
Salud

 Coordinación Zonal 1 - Salud
Secretaría General
Fecha 24-01-2020 Hora 15h51
Recibido por Silvia Pozo
Nro Registro 0143-E

SOLICITUD

Yo, **Mayra Alexandra López Piedra**, con C.I. **100292491-6**, estudiante de la carrera de Ingeniería en Contabilidad Superior y Auditoría, de la Universidad Técnica del Norte, solicito de la manera más comedida, se me autorice los datos estadísticos de número de personas que hicieron uso del servicio de ambulancias en los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 2019; con fines académicos para el desarrollo de Trabajo de Grado II, para la respectiva titulación.

En espera de su pronta ayuda, reitero mis agradecimientos.

Atentamente,



Tnlga. Mayra López
C.I. 100292491-6

ANEXO 5.

Nombre cliente: Mayra Lopez
 Teléfonos: Celular: 0996757564
 Correo electrónico:
 Fecha: Cl: 1002924916
 Fuente: Showroom: facebook: Radio: Prensa: Feria: Referido: Otros:

COTIZACIÓN

Modelo:	<u>Toano</u>	<u>Toano</u>
Precio con IVA:	<u>69.990</u>	<u>35.500</u>
Cuota entrada:	<u>20.897</u>	<u>10.650</u>
Valor de seguro:	.....	.....
Valor dispositivo:	.....	.....
Saldo a financiar:	<u>48.993</u>	<u>24.850</u>
..... meses	<u>7.487</u>	<u>7.67</u>
..... meses	.....	.....
..... meses	.....	.....
..... meses	.....	.....

Observaciones: Autorizada compra

Nombre del vendedor: Katherine Morales

Celular: 0997575884

Autorizo a PACIAUTO para que obtenga cuantas veces sea necesarias, de cualquier fuente de información, incluido buro de crédito, mi información de riesgos crediticios y que ésta autorización lo pueda transferir o entregar a las entidades que ofrecen financiamientos

 Firma cliente

Av. Simón Bolívar y N69H Esq. Entrada a la Bota, Telf.: 3483 800 / www.automotoresdelpacifico.com

FOTON | VIEW CS2

Cummins

3 AÑOS
100.000KM
GARANTÍA

Con el respaldo de:
AUTOMOTORES & ANEXOS

www.fotonecuador.com

TU NEGOCIO
en **MOVIMIENTO**

ANEXO 6.

Cálculo del Impuesto a la Renta del año 2019

Fracción Básica	Exceso hasta	IR sobre Fracción Básica	% IR sobre Fracción excedente
0	11315,00	0	0%
11315,01	14416,00	0	5%
14416,01	18018,00	155	10%
18018,01	21639,00	515	12%
21639,01	43268,00	950	15%
43268,01	64887,00	4194	20%
64887,01	86516,00	8518	25%
86516,01	115338,00	13925	30%
115338,01	en adelante	22572	35%

Fuente: Servicio de Rentas Internas 2019

ANEXO 7.

Aplicación encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS CARRERA DE CONTABILIDAD
SUPERIOR Y AUDITORÍA CPA

Este cuestionario es anónimo y su contenido confidencial, le rogamos que responda con la mayor sinceridad posible. Su opinión será tomada en cuenta para la mejora de los servicios.

Edad *

De 18 a 24 años

De 25 a 34 años

De 35 a 44 años

De 45 a 54 años

Más de 54 años