

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE EQUIPOS DE RESCATE, SUMINISTROS Y
ELEMENTOS PARA BOTIQUÍN Y PRIMEROS AUXILIOS EN
BARRANCABERMEJA**

**LUDY MARTINEZ BAUTISTA
SUSANA RIVERA TEJADA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A
DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2012**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE EQUIPOS DE RESCATE, SUMINISTROS Y
ELEMENTOS PARA BOTIQUÍN Y PRIMEROS AUXILIOS EN
BARRANCABERMEJA**

**LUDY MARTINEZ BAUTISTA
SUSANA RIVERA TEJADA**

**Proyecto presentado como requisito para optar al título de
Profesional en GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Directora
LILIA ISABEL VALBUENA RUEDA
Administradora de Empresas**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACION A
DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2012**

Gracias a Dios todo poderoso por no dejarme desfallecer y brindarme la fortaleza que he necesitado para salir adelante con este logro parte importante de mi proyecto de vida.

A mi hija Alejandra; mi mayor gratitud al haber finalizado esta carrera, porque su presencia ha sido y será siempre el motivo más grande que me ha impulsado para lograr esta meta, gracias por ese tiempo tuyo que utilice para culminar esta meta.

Como una muestra de mi cariño y agradecimiento, por todo el amor y el apoyo brindado a mi esposo Carlos Alfredo Pinzón Torres por su comprensión, durante estos años de estudio.

LUDY MARTINEZ BAUTISTA

Agradezco a Dios, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo.

A mi esposo, Ludwig Mancera, quien me brindó su amor, su cariño, su estímulo y su apoyo constante.

A mi adorado hijo Lucas Felipe quien me prestó el tiempo que le pertenecía a él para terminar este proyecto, siempre fue un motivo muy fuerte. ¡Gracias, mi bebé precioso!

A quien nunca dudo de mí, mi madre, Mercedes, quien más que una madre ha sido una amiga incondicional. Gracias Mamita!

SUSANA RIVERA TEJADA

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

LILIA ISABEL VALBUENA RUEDA, por sus aportes y conocimientos, por tener la paciencia al asesorar este proyecto y sobre todo ayudarnos a cumplir la meta prevista.

Ingeniero MARCEL ALEXANDER QUINTERO DUARTE, Coordinador del Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED Seccional Barrancabermeja por su apoyo incondicional.

A los docentes del Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED, por los Programas de Tecnología y Gestión Empresarial por su aporte en la generación de nuevo conocimiento, motivo por el cual podemos lograr nuestros objetivos para el desarrollo del sector productivo de la ciudad.

A todas aquellas personas que de una u otra forma hicieron posible la culminación de este proyecto.

A todos ellos muchas gracias.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	20
1. GENERALIDADES	21
1.1 GENERALIDADES DE BARRANCABERMEJA	21
1.1.1 Aspectos Históricos de Barrancabermeja	21
1.1.2 Aspectos Generales de Barrancabermeja	22
1.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE RESCATE	24
1.2.1 Evolución y tendencias del sector a nivel mundial	24
1.3 ORIGEN Y EVOLUCION DE LOS EQUIPOS DE RESCATE	26
1.2.1 Evolución y tendencias del sector a nivel mundial	26
1.2.2 Evolución y tendencias del sector a nivel nacional	27
1.2.3 Evolución y tendencias del sector a nivel regional o local	30
1.2.4 Experiencias en la comercialización de equipos de rescate	30
1.3 ASPECTOS LEGALES	32
2. ESTUDIO DE MERCADOS	35
2.1 OBJETIVOS	35
2.1.1 Objetivo General	35
2.1.2 Objetivos Específicos	35
2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO	35
2.2.1 Definición, usos y especificaciones de la comercialización	35
2.2.2 Productos sustitutos	38
2.2.3 Productos complementarios	38
2.2.4 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia	38
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	39
2.3.1	39
2.3.2 Mercado objetivo	39
2.4 LA DEMANDA	40
2.4.1 Investigación de mercados	40
2.4.1.1 Planteamiento del problema de mercados.	40
2.4.1.2 Necesidades de información	41

2.4.2	Tabulación y presentación y análisis de resultados	43
2.4.4	Evolución histórica de la demanda producto	56
2.4.5	Proyección de la demanda	56
2.4.6	Análisis General	56
2.5	LA OFERTA	57
2.5.1	Necesidades de información.	57
2.5.2	Ficha técnica de la oferta.	58
2.5.3	Tabulación y presentación de resultados de la oferta.	60
2.5.4	Análisis de la Situación actual de la competencia.	65
2.5.5	Proyección de la oferta.	67
2.6	RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA	67
2.7	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	68
2.7.1	Estructura de los canales actuales	68
2.7.2	Ventajas y desventajas de los canales actuales.	68
2.7.3	Selección de los canales de comercialización	69
2.8	PRECIO	69
2.8.1	Análisis de precios.	69
2.8.2	Estrategias de fijación de precios.	69
2.9	PUBLICIDAD Y PROMOCION	69
2.9.1	OBJETIVOS	69
2.9.1.1	Objetivo General.	69
2.9.1.2	Objetivos específicos.	69
2.9.2	Logotipo.	70
2.9.3	Lema	70
2.9.4	Análisis de medios	70
2.9.5	Selección de medios	71
2.9.6	Estrategias Publicitarias.	71
2.9.7	Presupuesto De publicidad y promoción	71
2.9.7.1	Presupuesto de promoción y publicidad de lanzamiento	72
2.9.7.2	Presupuesto de promoción y publicidad de operación.	72
2.10	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	72
3	ESTUDIO TÉCNICO	74

3.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	74
3.1.1	Descripción del tamaño del proyecto	74
3.1.2	Factores que determinan el tamaño del proyecto	74
3.1.3.1	Capacidad total diseñada	75
3.1.3.2	Capacidad instalada	75
3.2	LOCALIZACIÓN	76
3.2.1	Macrolocalización	76
3.2.2	Microlocalización	76
3.3	INGENIERIA DEL PROYECTO	78
3.3.1	Descripción técnica del proceso	78
3.3.2	Diagrama de operación	79
3.3.3	Control de calidad	83
3.3.4	Recursos. Para que una empresa pueda lograr sus objetivos, es necesario que cuente con una serie de elementos, recursos o insumos que conjugados armónicamente contribuyen a su funcionamiento adecuado.	84
3.3.4.3	Recurso de insumos.	85
3.3.5	Estudio de Proveedores	94
3.3.6	Distribución de planta	96
3.3.7	Logística de Distribución	97
3.4	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	97
4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	98
4.1	FORMA DE CONSTITUCIÓN	98
4.2	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	99
4.3	VISIÓN	100
4.4	MISIÓN	100
4.5	OBJETIVOS	100
4.6	POLÍTICAS EMPRESARIALES	101
4.6.1	Personal	101
4.6.2	Compras.	101
4.6.3	Ventas	102

4.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	102
4.7.1 Organigrama.	102
4.5.2 Descripción y perfil de cargos.	103
4.5.3 Asignación salarial	108
5. ESTUDIO FINANCIERO	109
5.1 INVERSION INICIAL	109
5.1.1 Inversión Activos fijos	109
5.1.2 Inversión Diferida	110
5.1.3 Capital de Trabajo	110
5.1.4 Total de Inversión Inicial	112
5.2 INGRESOS DEL PROYECTO	112
5.3 EGRESOS PROYECTADOS	113
5.4 ESTADOS FINANCIEROS.	115
5.4.1 Estado de Resultados	115
5.4.2 Flujo de Caja	116
5.4.3 Balance General	116
5.5 PUNTO DE EQUILIBRIO	117
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	118
6.1 IMPACTO SOCIAL	118
6.2 IMPACTO AMBIENTAL	118
6.2.1 Diagnóstico ambiental.	118
6.2.2 Plan de prevención y mitigación ambiental.	118
6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	119
CONCLUSIONES	122
RECOMENDACIONES	124
BIBLIOGRAFÍA	125
ANEXOS	126

LISTADO DE CUADROS

Pág.

Cuadro 1. Estadística de FASECOLDA a nivel nacional año 2010.....	31
Cuadro 2. Empresas inscritas y vigentes por tamaño y sector económico.	39
Cuadro 3. Total de empresas inscritas y vigentes por tamaño y sector económico	40
Cuadro 4. Fuentes y Técnicas para la recolección de la información.	41
Cuadro 5. Ficha técnica.	41
Cuadro 6. Distribución de la prueba piloto.	42
Cuadro 7. Número de trabajadores en la empresa	43
Cuadro 8. Tipo de empresa	44
Cuadro 9. Conocimiento del Reglamento de salud ocupacional.....	45
Cuadro 10. Tipo de emergencias presentadas	46
Cuadro 11. Elementos de protección personal *	47
Cuadro 12. Proveedores.	48
Cuadro 13. Atributos del proveedor.	49
Cuadro 14. Servicios adicionales que le gustaría recibir del proveedor...	50
Cuadro 15. Crédito ofrecido por el proveedor.	51
Cuadro 16. Medios para ubicar los proveedores.	52
Cuadro 17. Frecuencia de compra.....	53
Cuadro 18. Medios para ubicar los proveedores.	54
Cuadro 19. Probabilidad de compra.	55
Cuadro 20. Proyección de demanda potencial de consumo de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilio en Barrancabermeja.	56
Cuadro 21. Empresas comercializadoras de elementos de seguridad industrial y salud ocupacional en Barrancabermeja.	58
Cuadro 22. Ficha técnica.	58
Cuadro 23. Comercialización de equipos de rescate.....	60
Cuadro 24. Productos que ofrecen	61
Cuadro 25. Características que exigen los compradores	62
Cuadro 26. Volumen de ventas mensuales	63
Cuadro 27. Servicios de preventa y postventa	64
Cuadro 28. Empresas comercializadoras en Barrancabermeja.....	65
Cuadro 29. Ventas anuales de equipos de emergencia.	67
Cuadro 30. Ventas anuales de equipos de emergencia.	67
Cuadro 31. Presupuesto de Lanzamiento.....	72
Cuadro 32. Presupuesto de operación.	72
Cuadro 33. Participación del proyecto en el mercado.....	74
Cuadro 34. Capacidad proyectada del proyecto.....	76
Cuadro 35. Factores (1) (2) en grados.....	77
Cuadro 36. Factores (3) (4) en grados.....	77
Cuadro 37. Factores (5) (6) en grados.....	77
Cuadro 38. Evaluación cualitativa por puntos.....	77
Cuadro 39. Diagrama de Flujo de la comercialización.....	79

Cuadro 40. Cargo Gerente	103
Cuadro 41. Cargo: Profesional en Salud ocupacional	104
Cuadro 42. Contador.	105
Cuadro 43. Cargo Secretaria.	106
Cuadro 44. Asesor comercial.....	107
Cuadro 45. Salarios de la mano de obra directa e indirecta	108
Cuadro 46. Factor prestacional del proyecto	108
Cuadro 47. Equipos de oficina	109
Cuadro 48. Muebles y enseres.	109
Cuadro 49. Equipos de cómputo.....	110
Cuadro 50. Inversión diferida.	110
Cuadro 51. Inversión Capital de trabajo.....	111
Cuadro 52. Mano de obra directa.	111
Cuadro 53. Mano de obra administración.	112
Cuadro 54. Inversión inicial.....	112
Cuadro 55. Proyección de las Ventas.....	113
Cuadro 56. Proyección de los Egresos.....	113
Cuadro 57. Mano de obra de la comercialización	114
Cuadro 58. Depreciación del proyecto.....	114
Cuadro 59. Mano de obra de administración.	115
Cuadro 60. Estado de Resultados.	115
Cuadro 62. Flujo de caja	116
Cuadro 61. Balance General	116
Cuadro 63. Punto de equilibrio.....	117
Cuadro 64. Flujo neto de caja	119
Cuadro 65. Calculo de la tasa de oportunidad del mercado	120
Cuadro 66. Valor presente neto y tasa interna de retorno	120
Cuadro 67. Indicadores financieros	121

LISTADO DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estructura de los canales actuales.	68
Figura 2. Logotipo de LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S.	70
Figura 3. Mapa de las comunas de Barrancabermeja, Santander.	76
Figura 4. Clases de Botiquines.	86
Figura 5. Clases de cintas.	88
Figura 6. cordino.	88
Figura 7. Camillas.	89
Figura 8. Mosquetones.	90
Figura 9. Linternas.	90
Figura 10. Arnés.	91
Figura 11. Collar de inmovilización.	91
Figura 12. Resucitador.	92
Figura 13. Set de Férulas Inflables	92
Figura 14. Manta Térmica	92
Figura 15. Compresa Fría Instantánea.	93
Figura 16. Extintores.	93
Figura 17. Clases de extintores	94
Figura 18. Distribución de planta.	96
Figura 19. Organigrama LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S.	102

GLOSARIO

Arnés: es un elemento de seguridad usado en muy diferentes ámbitos como deportes extremo desde el kitesurfs, personal militar, y equipos de recate, montañismo en general.

Botiquín: Se denomina botiquín a un elemento destinado a contener los medicamentos y utensilios indispensables para brindar los primeros auxilios o para tratar dolencias comunes. La disponibilidad de un botiquín suele ser prescriptiva en áreas de trabajo. Generalmente se dispone dentro de una caja u otro adminículo capaz de ser transportado pero también se aplica el término a una instalación fija ubicada en un área de atención a la salud.

Comercializar: Poner en venta un producto. Darle el carácter comercial a una actividad, desarrollar una estrategia para vender un producto, organizar la actividad de una persona o de una institución en torno a los hábitos y usos mercantiles.

COPASO: Comité Paritario de Salud Ocupacional.

Elementos De Protección Personal: Estos deben ser suministrados teniendo en cuenta los requerimientos específicos de los puestos de trabajo, homologación según las normas de control de calidad y el confort. Además, es necesario capacitar en su manejo, cuidado y mantenimiento, así como realizar el seguimiento de su utilización. Estos elementos de protección deben ser escogidos de acuerdo con las referencias específicas y su calidad. No importa si es más costoso uno que otro, lo importante es el nivel de prevención al que llegue. Sin embargo, esta es la última alternativa de control. Principales EPP: 1. Protección para la cabeza, facial y visual. 2. Respiratoria, auditiva, en alturas, pies, manos y todo el cuerpo.

Equipo de Protección Personal: Es un elemento diseñado para evitar que las personas que están expuestas a un peligro en particular entren en contacto directo con él. El equipo de protección evita el contacto con el riesgo pero no lo elimina, por eso se utiliza como último recurso en el control de los riesgos, una vez agotadas las posibilidades de disminuirlos en la fuente o en el medio.

Inmovilizador: Un inmovilizador es un aparato que limita o restringe la libertad de movimientos, actividad física o acceso normal a las diferentes partes del cuerpo. La persona no puede remover el inmovilizador. Incluso las barandas de la cama, que son colocadas para prevenir que la persona se mueva y caiga de la cama, pueden ser consideradas una forma de inmovilizador.

Línea de vida: Es un sistema antiácidas temporal o fijo con una importante presencia en el mundo de la construcción, este artículo es una aproximación a este sistema de protección al trabajador en la que se describe la tipología fina de una línea de vida. / Utilizados como protección contra riesgos de caídas, arnés para trabajos y deportivos, eslingas sencillas o con observador de energía, cinturones, anclajes, frenos, cuerdas, cordinos y accesorios

Máscara RCP: RCP hace referencia a Respiración Cardio Pulmonar La mascarilla de rescate de Ambu se ha diseñado para suministrar una protección en la reanimación boca a boca a cualquier paciente (cualquier edad) y también puede utilizarse con un resucitador. La Ambu Rescue Mask tiene una válvula de paso único con un filtro bacteriano que ayuda a proteger a las personas en situación de emergencia. Impide el contacto directo con la boca del paciente, la nariz y la cara y ayuda a superar las dudas para iniciar la reanimación.

Rescate: Búsqueda y rescate, búsqueda y salvamento, o SAR (por las siglas en inglés de Search and rescue), es una operación llevada a cabo por servicio de emergencia, civiles o militares, para encontrar a alguien que se cree que está perdido, enfermo, o herido en áreas lejanas, remotas o poco accesibles. Una operación de búsqueda y rescate militar cuando se realiza durante el combate se denomina búsqueda y rescate de combate o CSAR (del inglés Combat search and rescue).

Salud Ocupacional: conjunto de disciplinas que tienen como finalidad la promoción de la salud a través del fomento del más alto grado de bienestar físico mental y social de la población trabajadora de todas las profesiones previniendo alteraciones de salud por las condiciones de trabajo.

Seguridad Industrial: Conjunto de actividades dedicadas a la identificación, evaluación y control de factores de riesgo que puedan ocasionar accidentes de trabajo.

Tabla para inmovilizar: camilla en madera o polipropileno con arnés, correas y cuello inmovilizador para el adecuado traslado de heridos. Un solo uso. El capuchón transparente permite visualizar el estado respiratorio del paciente. La entrada de oxígeno (opcional) facilita un suministro mayor de oxígeno al paciente. La mascarilla dispone de una cinta elástica que se coloca alrededor de la cabeza del paciente para mantenerla en su sitio.

RESUMEN

TÍTULO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE EQUIPOS DE RESCATE, SUMINISTROS Y ELEMENTOS PARA BOTIQUIN Y PRIMEROS AUXILIOS EN BARRANCABERMEJA.*

AUTORES: MARTINEZ BAUTISTA, Ludy y RIVERA TEJADA, Susana.**

PALABRAS CLAVES: Primeros auxilios, Botiquín, Extintor, Arnés, Equipo de protección personal, Inmovilizador.

DESCRIPCIÓN:

La economía en Barrancabermeja ha tenido un crecimiento empresarial dedicado a diversas actividades económicas las cuales ya no giran entorno tan solo a la actividad petrolera, como en otros tiempos. La implementación de normas referentes a la salud ocupacional y seguridad industrial, han obligado a las empresas, a velar por la seguridad del recurso humano que labora dentro de ellas.

Al realizar esta investigación se pudo determinar que la empresa comercializadora es viable desde el punto de vista comercial, técnico, administrativo y financiero, lo cual permite pasar a realizarse la inversión.

Adicionalmente con la creación de esta empresa se pueden generar ingresos adicionales a los socios, mejores productos en diversas presentaciones y la posibilidad de generar nuevos empleos para los Barranqueños, contribuyendo al crecimiento económico de la ciudad y al apoyo a las empresas en el cumplimiento de de las normas de salud ocupacional de igual manera apoyando el cuidado de los hogares de la ciudad.

La comercializadora ofrecerá productos seleccionados en cuatro líneas así: líneas de vida, línea de botiquines, línea de seguridad industrial, líneas de rescate y primeros auxilios seleccionándolos así logramos organizar los artículos para el ofrecimiento de los mismos de acuerdo a las necesidades de los clientes, y la comunidad en general.

* Proyecto de Grado

** Universidad Industrial de Santander, Instituto de proyección regional y educación a distancia, Director: Lilia Isabel Valbuena Rueda

SUMMARY

TITLE: FEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF A MARKETER OF RESCUE EQUIPMENT, SUPPLIES AND ELEMENTS AND FIRST AID KIT IN BARRANCABERMEJA.

AUTHORS: MARTINEZ BAUTISTA, Ludy and RIVERA TEJADA, Susana.**

KEY WORDS: First aid kit, Fire extinguisher, harness, personal protective equipment, Immobiliser.

DESCRIPTION:

The economy has grown Barrancabermeja business dedicated to various economic activities which are no longer just revolve around the oil industry, as in the past. The implementation of rules concerning occupational health and safety, have forced companies to ensure the safety of human resources who work within them.

In conducting this research it was determined that the marketing company is viable from a business perspective, technical, administrative and financial, which leads onto the investment.

In addition to the creation of this company can generate additional income to the partners, better products in different presentations and the ability to generate new jobs for the Barrancabermeja, contributing to economic growth in the city and business support in meeting the standards of occupational health in the same way support care homes in the city.

The retailer will offer selected products in four lines like this: life line, line of kits, industrial safety line, line rescue and first aidselecting and organizing the items we offer for them according to the needs of customers, and the wider community contributing to economic growth in the city and business support in meeting the standards of occupational it was determined that the marketing company is viable from a business perspective .

* Proyect of Degree

** University Industrial of Santander, Institute of Poyection Regional and Educartion to Distance, Directora: Isabel Balbuena Rueda

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el Magdalena Medio se ha convertido en un corredor de suma importancia para el país por su ubicación estratégica y el desarrollo de nuevas vías que facilitan el comercio entre los diferentes departamentos por los proyectos que se han llevado a cabo, en el área industrial, comercial, agrícola y por supuesto en el área de la salud, logrando proyectarse como una de las regiones más productivas y estratégicas del país. Dado lo anterior aquellas entidades que buscan la aplicación de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional, de los cuales se requieren para evitar o atender situaciones de conflagración o atención primaria en caso de accidentes.

La investigación se realizó aplicando el tipo de investigación descriptiva basado en la observación del mercado creciente obteniendo sugerencias del usuario o en este caso consumidor del producto a ofrecer en donde se logró detectar las diferentes falencias que presenta el mercado de los equipos de rescate, suministro y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja.

Se implementó el método inductivo - deductivo, es decir se aplica el método inductivo identificando una situación particular la cual permitirá llegar a conclusiones específicas, que enmarquen el desarrollo de un estudio ordenado y basado en hechos reales, logrando un aporte representativo, eficiente y confiable a los potenciales socios que estén interesados en el montaje de este proyecto.

Los alcances permitieron determinar la viabilidad comercial, técnica, administrativa y financiera del presente proyecto, así mismo se realizó la evaluación ex ante teniendo en cuenta el impacto del proyecto en la ciudad de Barrancabermeja, donde las cifras reflejadas en la investigación permiten determinar que se puede pasar al estado de inversión para realizar el montaje de la empresa comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja.

1. GENERALIDADES

1.1 GENERALIDADES DE BARRANCABERMEJA

1.1.1 Aspectos Históricos de Barrancabermeja. Barrancabermeja, la capital petrolera de Colombia, da origen a su historia en los comienzos del descubrimiento y la conquista de nuestro país, ya que era el lugar donde se localizaban los indios Yariguíes, quienes combatieron hasta morir a los ejércitos españoles para defender su territorio.¹

Oficialmente fue declarada Puerto Santander en 1868, y decretada corregimiento en 1881 por el presidente Solón Wilches.

La historia registra que la industria petrolera abrió el pequeño poblado de Barrancabermeja a una nueva avalancha de influencias foráneas y externas y la vinculación con la economía nacional con el capital internacional. Barrancabermeja ha sido desde su creación como Municipio el motor petroquímico de Colombia y el centro económico y político alrededor del cual han girado las actividades de las regiones vecinas.

En abril de 1922, una comisión de la cámara de representantes visita a Barrancabermeja y a las petroleras de Infantas. De esta visita y según la ley 5 de 1922 expedida por el congreso por la cual se autorizaba a la asamblea para erigir en municipio el corregimiento de Barrancabermeja.

El día 26 de abril 1992, Barrancabermeja es erigida Municipio por medio de la Ordenanza No. 25 del mismo año.

A medida que la fama de toda esta bonanza que se riega por el país, van llegando a la ciudad toda clase de aventureros y sibaritas que le van desluciendo su buen nombre, mezclados con gentes de trabajo que poco a poco comienzan a construir la vida de una joven ciudad.

La "bonanza petrolera" atrajo personas de todas las regiones del país, en especial de la costa atlántica y de la región cultural "paisa". Así la población fue creciendo de 40.000 habitantes en el año de 1940 a 80.000 habitantes en el de 1960. La población siguió en aumento hasta la actualidad, en la que hay una población de 300.058 Barranqueños.

Una triste época en Barrancabermeja fue el periodo comprendido entre los años de 1995 a 1997, donde la delincuencia y terroristas de los guerrilleros de las FARC y ELN tenían tomada el municipio y de 1997 a 2000 donde los paramilitares iniciaron una guerra frontal contra las guerrillas en la región del medio valle del Magdalena y, por consiguiente,

¹La ciudad en Cifras, <http://www.barrancabermeja.org/SEC/BAR/bar.htm>, acceso 20 de septiembre de 2011.

muchos campesinos dejaron sus plantaciones para buscar un mejor futuro en el principal núcleo urbano de la región: Barrancabermeja.

El periodo comprendido entre el 2000 y el 2004 es conocido como la edad de plata de Barrancabermeja, que se caracterizó porque el sector servicios fue complementando poco a poco el sector industrial. El próximo periodo fue la edad de oro de los Barramejos que comenzó con el fin de la de plata y que aún transcurre. En esta edad se construyeron novedosos y modernos espacios para la recreación, el comercio, la movilidad que se ven reflejados en magnas obras como el centro comercial San Silvestre, el paseo de la cultura, las obras de reparación, parcheo y señalización de la avenida 36 y gran parte de la circunvalar, en la doble calzada de la dg 56 y muchísimas otras obras que buscan convertir a Barrancabermeja en un municipio competitivo. Adicionalmente a esto se asentaron en la ciudad centros comerciales los cuales tienen en sus instalaciones almacenes de cadena y salas de cine, que activaron la vida social y familiar del puerto petrolero.

1.1.2 Aspectos Generales de Barrancabermeja. Conocida como “La Ciudad del Oro Negro” de Colombia, está ubicada a orillas del Río Magdalena, importante arteria fluvial de Colombia y se localiza aproximadamente a 535 kilómetros al norte de Bogotá. Segunda ciudad del Departamento de Santander, tiene una altitud de 75.94 m sobre el nivel del mar, con una longitud de 73°, 51` y 50” y una latitud de 7°, 03`, 48”. Se encuentra a una distancia de 163 Km. de Bucaramanga, la capital del Departamento.

Ciudad caracterizada por su clima dominante en las altas temperaturas el cual se mantiene entre los 28°C y 32°C como resultado de su ubicación geográfica. De acuerdo a datos obtenidos por Planeación Municipal su temperatura media es de 28.38°C precipitación 208mm, humedad relativa de 75.56%, evaporación 121.39, brillo solar 190.21 horas y velocidad del viento 1.64m/s.

El Municipio limita al norte con los Municipios de Puerto Wilches, Sabana de Torres y Giron, al sur con los Municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucurí, al oriente con el Municipio de San Vicente de Chucurí y Betulia, y al occidente con el Municipio de Yondo por el río Magdalena . Está comunicada por la carretera más importante del país, la Troncal de la Paz.

Aspectos económicos. En Barrancabermeja está localizada la principal refinería de petróleo de Colombia y centro de la industria petroquímica, con una producción total de 250.000 barriles de combustible día, ubicada a orillas del Río Magdalena, vía fluvial estratégica para la evacuación de algunos de los productos allí obtenidos. Gran parte de la economía de la

ciudad gira en torno a la industria Petroquímica que se asienta en este municipio.

La economía ha mejorado a través de los años, como resultado de los inversionistas que han creído en el municipio generando progreso y empleo en la región. En la actualidad posee diversidad económica, contando con amplias zonas bancarias, industriales, comerciales y educativas que hacen de la ciudad un centro de convergencia mercantil en la cual se puede conseguir todo tipo de productos de primera necesidad además de los servicios técnicos y profesionales que requiere el área del Magdalena Medio.

Las principales labores económicas desarrolladas en la Ciudad son la producción y fabricación, la agricultura, el comercio y las empresas de servicios.

El aumento de la economía en el municipio han dado lugar a que se han creado centros comerciales de los cuales se destacan IWANA y CENTRO COMERCIAL SAN SILVESTRE, que albergan a cadenas nacionales de almacenes de consumo masivo así como una gran variedad de almacenes que ofrecen marcas que van desde ropa para bebe hasta venta de vehículos de marcas reconocidas en el mercado, nacional e internacional.

Barrancabermeja cuenta con una ubicación estratégica por los nuevos proyectos a ejecutarse como son, la carretera que enlaza con el Puente “Guillermo Gaviria”, futura conexión con Panamá y Caracas, la construcción de Hidrosogamoso, la zona franca sobre el Río Magdalena y el puerto multimodal, el cual facilita las operaciones del comercio internacional y hacen posible un mejor futuro para la zona ribereña y el presupuesto de la paz crea una nueva dinámica para la inversión privada.

En conjunto con la Gobernación de Santander se ha planeado la construcción del Terminal de Transporte y ubicarlo en las afueras de la ciudad, para responder a las necesidades futuras de crecimiento de la población.

El Gobierno Municipal propone crear el distrito petrolero metropolitano para que la ciudad reciba mejores transferencias del gobierno nacional, teniendo en cuenta que la ciudad es el eje del desarrollo social del Magdalena Medio.

En el tema del turismo el cual cuenta mucho, la ciudad tiene los distintos sitios entre los cuales están:

- El Museo del Petróleo.
- Paseo Yuma.
- Paseo de la Cultura.
- Puente Barrancabermeja-Yondo.

- Centro Recreacional Cafaba.
- El Ilanito.
- El Parque a la Vida.

Aspectos Culturales. Dentro de los aspectos culturales encontramos una mezcla de costumbres provenientes de la Costa Atlántica, Antioquia, el sur de Bolívar y Santander, desde su nacimiento como municipio, por las migraciones generadas por la bonanza petrolera.

En el Municipio se realizan diferentes eventos, con el fin de exaltar los valores culturales de Barrancabermeja y preservarlos del olvido al que se ven amenazados por la globalización; son organizados periódicamente por las entidades de la ciudad, como son: el Instituto de Recreación y Deportes, las iglesias de diferentes denominaciones, las instituciones educativas y las asociaciones que defienden los derechos de grupos vulnerables llevan la bandera de este movimiento, organizando concursos donde los Barramejos pueden demostrar sus facultades artísticas y conservar intacta su memoria histórica. La música que se escucha predominantemente en la ciudad es el Vallenato, acompañado por ritmos caribeños como la salsa y el merengue. El porro, el fandango y la puya, ritmos costeños por excelencia, también hacen el deleite de los porteños en sus fiestas, acompañadas por las tradicionales bandas papayeras.

Aspectos demográficos. El crecimiento poblacional del municipio se puede observar en las cifras del censo realizado por el DANE, al pasar de 30.000 personas en el año 1928 a 279.552 en el 2008. Este incremento la convierte en una ciudad con un potencial gigante de desarrollo y progreso, también tiene una población flotante de gran magnitud compuesta, en su mayoría, por profesionales que trabajan en Ecopetrol. En la actualidad gracias a la bonanza petrolera, ha atraído mayor número de personas, se considera que el número de habitantes al 2010 es de 300.058 habitantes².

Se calcula que la población de Barrancabermeja alcanza un nivel de miseria del 11,4% y el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas NBI* es del 30%. Estos resultados son substancialmente menores al promedio regional (70%), lo cual la convierte en la ciudad que atrae desplazamiento de diferentes regiones del país.

1.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE RESCATE

1.2.1 Evolución y tendencias del sector a nivel mundial. La comercialización de equipos de seguridad y elementos para botiquín y primeros auxilios, no constituye un sector propiamente dicho. Esta

² ALCALDIA DE BARRANCABERMEJA, Historia de Barrancabermeja. URL <http://www.barrancabermeja.gov.co>. Acceso el 12 de mayo de 2011.

situación hace que no se encuentre con información desagregada de esta división, puesto que se encuentra agregada a la del sector de las empresas dedicadas a la actividad comercial y la seguridad industrial.

Por esta razón para poder dimensionar el mercado se puede empezar a mencionar al gran Estados Unidos de América, que para antes del siglo XIX no existía aun estructura industrial y la principal actividad laboral se centraba en la agricultura y la cría de animales domésticos. La problemática de la accidentalidad no constituía una de las preocupaciones de las personas hasta el extremo que la accidentalidad cobró niveles desproporcionado y asombrosos para la época. No se llevaban registro de La accidentalidad e incluso los mismos eran atribuidos al designio de la providencia.

A mediados del siglo XIX Estados Unidos: En este periodo, las fábricas americanas se encontraban en rápida y significativa expansión por una parte, al tiempo que los accidentes laborales se incrementaban de manera persistente y exorbitante. En 1867, comienzan a prestar servicio en Massachusetts los inspectores industriales o fabriles. En 1877, se promulga la primera ley que obliga a resguardar toda maquinaria peligrosa. Más tarde, se realicen esfuerzos para establecer responsabilidades económicas al respecto. En 1911, se aprueba en Wisconsin la ley del mismo año, la Asociación del Hierro y el Acero de los Ingenieros Eléctricos organizó el primer Congreso de Seguridad Cooperativa en la ciudad de Milwaukee, celebrada a comienzos de 1912. Para 1913, se efectuó en New York, el congreso donde nace formalmente el NATIONAL COUNCIL FOR INDUSTRIAL SAFETY y que poco tiempo después, se denominó NATIONAL SAFETY COUNCIL (N.S.C) como es conocido en la actualidad a nivel mundial.³

Actualmente en el área de la Salud Ocupacional se han dado logros importantes en el componente normativo a raíz de la promulgación del Sistema General de Riesgos Profesionales. Su conocimiento y aplicación, aunque no se ha generalizado en todos los sectores de la sociedad, sí ha avanzado para que en un tiempo no muy lejano los involucrados defiendan sus derechos y cumplan con sus obligaciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo, la protección al trabajador de los riesgos profesionales y demás normas de salud ocupacional.

El panorama actual de la salud ocupacional en el trabajo es una actividad vital del hombre desde sus orígenes. En la medida en que pasamos la mayor parte del tiempo en función del trabajo, nuestra vida y, por lo tanto también, la salud dependen y están determinadas en la sociedad, de acuerdo como se realicen y organicen el trabajo y el consumo.

³ PROSEGURIDAD. Historia de la seguridad industrial. URL <http://www.proseguridad.com.ve/seguridad-laboral/historia-de-la-seguridad-industrial/>, Consultado 12 de Mayo de 2011

A nivel mundial, cada año se presentan 120 millones de accidentes de trabajo, y mueren por esta causa 200.000 personas. En Latinoamérica y el Caribe mueren diariamente 300 trabajadores por la misma razón⁴.

1.3 ORIGEN Y EVOLUCION DE LOS EQUIPOS DE RESCATE

1.2.1 Evolución y tendencias del sector a nivel mundial. La comercialización de equipos de seguridad y elementos para botiquín y primeros auxilios, no constituye un sector propiamente dicho. Esta situación hace que no se encuentre con información desagregada de esta división, puesto que se encuentra agregada a la del sector de las empresas dedicadas a la actividad comercial y la seguridad industrial.

Por esta razón para poder dimensionar el mercado se puede empezar a mencionar al gran Estados Unidos de América, que para antes del siglo XIX no existía aun estructura industrial y la principal actividad laboral se centraba en la agricultura y la cría de animales domésticos. La problemática de la accidentalidad no constituía una de las preocupaciones de las personas hasta el extremo que la accidentalidad cobró niveles desproporcionado y asombrosos para la época. No se llevaban registro de La accidentalidad e incluso los mismos eran atribuidos al designio de la providencia.

A mediados del siglo XIX Estados Unidos: En este periodo, las fábricas americanas se encontraban en rápida y significativa expansión por una parte, al tiempo que los accidentes laborales se incrementaban de manera persistente y exorbitante. En 1867, comienzan a prestar servicio en Massachusetts los inspectores industriales o fabriles. En 1877, se promulga la primera ley que obliga a resguardar toda maquinaria peligrosa. Más tarde, se realicen esfuerzos para establecer responsabilidades económicas al respecto. En 1911, se aprueba en Wisconsin la ley del mismo año, la Asociación del Hierro y el Acero de los Ingenieros Eléctricos organizó el primer Congreso de Seguridad Cooperativa en la ciudad de Milwaukee, celebrada a comienzos de 1912. Para 1913, se efectuó en New York, el congreso donde nace formalmente el NATIONAL COUNCIL FOR INDUSTRIAL SAFETY y que poco tiempo después, se denominó NATIONAL SAFETY COUNCIL (N.S.C) como es conocido en la actualidad a nivel mundial.⁵

Actualmente en el área de la Salud Ocupacional se han dado logros importantes en el componente normativo a raíz de la promulgación del Sistema General de Riesgos Profesionales. Su conocimiento y aplicación, aunque no se ha generalizado en todos los sectores de la sociedad, sí ha

⁴ CONTEXTO DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES
Departamento de Salud Pública Universidad de Caldas

⁵ PROSEGURIDAD. Historia de la seguridad industrial. URL <http://www.proseguridad.com.ve/seguridad-laboral/historia-de-la-seguridad-industrial/>, Acceso el 12 de Mayo de 2011.

avanzado para que en un tiempo no muy lejano los involucrados defiendan sus derechos y cumplan con sus obligaciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo, la protección al trabajador de los riesgos profesionales y demás normas de salud ocupacional.

El panorama actual de la salud ocupacional en el trabajo es una actividad vital del hombre desde sus orígenes. En la medida en que pasamos la mayor parte del tiempo en función del trabajo, nuestra vida y, por lo tanto también, la salud dependen y están determinadas en la sociedad, de acuerdo como se realicen y organicen el trabajo y el consumo.

A nivel mundial, cada año se presentan 120 millones de accidentes de trabajo, y mueren por esta causa 200.000 personas. En Latinoamérica y el Caribe mueren diariamente 300 trabajadores por la misma razón⁶.

1.2.2 Evolución y tendencias del sector a nivel nacional. Desde el año 1992 ha surgido una creciente preocupación por el déficit de seguridad social y salud ocupacional en Colombia, según datos suministrados por el Consejo Colombiano de Seguridad Industrial “sólo el 5% de la pequeña y mediana industria cuenta con algún tipo de protección para contrarrestar los altos índices de accidentalidad y apenas el 30% de la población económicamente activa está vinculada a un sistema de seguridad social”⁷.

El problema identificado no radica únicamente en los costos que se pueden generar a partir del cubrimiento de responsabilidad por enfermedad o accidente de los trabajadores en las empresas sino en los aspectos puramente humanos ya que la falta de concientización puede generar pérdida de la capacidad de trabajar o peor aún pérdida de la vida misma. Es por eso que se comenzaron a hacer investigaciones en cuanto a la protección, formación y mantenimiento de la salud de los empleados.

De las diversas investigaciones mencionadas anteriormente, se obtuvo resultados que mostraban que “la salud del trabajador se ve afectada no sólo por las condiciones sociales, económicas y políticas que afectan a la población en general, sino precisamente y como ha sido mencionado aquí, por unas condiciones y un ambiente laboral inadecuados que originan altas tasas de morbilidad y mortalidad por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales”⁸ si se hiciera dicha concientización, los mismos trabajadores harían valer su derecho a exigir condiciones y elementos necesarios para realizar de manera óptima y segura su trabajo.

⁶ CONTEXTO DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES
Departamento de Salud Pública Universidad de Caldas

⁷ Revista Protección y Seguridad. Consejo Colombiano de Seguridad Industrial, Año 1992

⁸ *Ibidem*

El sector, que abarca la fabricación y comercialización de productos de seguridad y dotación industrial ha sido un poco inexplorado debido a que, si bien está en auge su crecimiento, la utilización de estos elementos se hace más por la estipulación de la ley 100 de 1993 que hace referencia a “garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afectan”⁹.

Las herramientas utilizadas como protección personal es uno de los principios básicos que deben ser aplicados en la empresa debido a que son de uso diario y constante dentro de las instalaciones de la organización para reducir los riesgos generados por el tipo de actividad que se realiza dentro de la compañía, que pueden ser drásticamente disminuidos si se toman las medidas preventivas necesarias.

En lo que se refiere específicamente a la seguridad industrial, la Ley le da un tratamiento a la parte de salud ocupacional y dentro de ella al papel de las ARP (Administradoras de Riesgos Profesionales), como entes de supervisión y control del cumplimiento de las normas de salud y seguridad dentro de las empresas. Una fase importante que se destaca en los artículos administrativos escritos en artículos publicados por revistas y directorios que emite el Consejo Colombiano de Seguridad, especialmente en la edición del 2008, es el rol fundamental que juegan las ARP dentro de los estatutos de la Ley para impactar el sistema empresarial colombiano; a continuación se menciona que: Según el Decreto 1530 del Ministerio de la Protección Social de Colombia, las empresas deben articularse con su respectiva ARP para integrar sus asesorías al programa de gestión en salud ocupacional, dando prioridad a:

- Identificación de los riesgos de trabajo prioritarios de intervenir y controlar.
- Identificación de las acciones para mitigar o evitar la ocurrencia de accidentes y por ende sus costos.
- Estructurar las actividades de conformidad a la realidad de cada empresa afiliada y comportamiento histórico.

La Resolución 1401 de 2007, del Ministerio de la Protección Social de Colombia, ratifica que la ARP debe brindar asesoría para la investigación de accidentes de trabajo. Dicha asesoría debe contemplar la identificación de las causas técnicas de los accidentes de trabajo ocurridos, con el fin de diseñar estrategias para evitar su repetición y debe ser soporte para realizar actividades de calificación de origen o de reubicación laboral dentro de programas de rehabilitación¹⁰.

⁹ Ley 100 de 1993. Nuevo Régimen de Seguridad Social. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. ISS. 2000.

¹⁰ Directorio 2008 de Seguridad Integral, Salud Ocupacional y Protección Ambiental. Pág. 10

Dada la identificación de riesgos descrita anteriormente, los fabricantes y comercializadores de productos de seguridad y dotación industrial comienzan a identificar un mercado potencial al cual pueden atender para satisfacer sus necesidades legales. Aunque este tipo de productos son necesarios en todos los sectores de la economía, el sector industrial es uno de los más vulnerables y susceptibles de ocurrencia de accidentes, esto se da por la mala utilización del elemento de protección o en su defecto, por su falta de uso. Del auge de la imposición de la Ley 100 de 1993 se deriva una creciente demanda para poder llevar a cabo la realización de las actividades operativas de cada empresa cumpliendo con lo establecido a nivel nacional.

Las especificaciones en la industria y a su vez la integración con los estudios de riesgo hechos por parte de las ARP indican lo siguiente: La dotación de seguridad debe utilizarse cuando los riesgos presentes en el lugar de trabajo no se evitan con medios de protección colectiva, técnicos o bien por medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo. El poder determinar el tipo de dotación de seguridad adecuado, depende del análisis de los riesgos específicos que pueda tener la actividad económica de la empresa y del puesto de trabajo específico que se está valorando (caídas de objetos, golpes, aplastamientos, pinchazos, entre otros).

Por otra parte, el análisis de los riesgos ha de ser lo más riguroso posible, no deteniéndose en simples valoraciones cualitativas. Al contrario, la cuantificación aún aproximada de los riesgos, resulta de gran importancia. Por último, es importante desde el punto de vista de la administración, gerencia o miembros de salud ocupacional de la empresa, estar continuamente monitoreando las novedades técnicas que en materia de calzado y ropa de seguridad están desarrollando, pero siempre es importante tener en cuenta que estas novedades estén soportadas bajo criterios técnicos y pruebas que sustenten la eficacia de dichos elementos de protección¹¹.

La competencia actual del sector de seguridad industrial está encaminándose hacia una dirección donde prima la calidad y el servicio al cliente, por lo cual la empresa se debe destacar dentro de su sector estratégico para lograr el posicionamiento esperado. El reto para las empresas que comercializan esta clase de productos, es satisfacer a una demanda que cada vez se torna más sofisticada y exigente, que pida estándares de calidad altos y que busquen usar los mejores productos a precios considerables brindándoles respaldo y seguridad.

¹¹ Directorio 2008 de Seguridad Integral, Salud Ocupacional y Protección Ambiental. Pág. 12

1.2.3 Evolución y tendencias del sector a nivel regional o local. A manera general en el municipio de Barrancabermeja existen en total 2.828 establecimientos dedicados a actividades de comercialización o expendio de productos primarios, intermedios y finales.

Barrancabermeja se ha convertido en el principal centro de desarrollo del Magdalena Medio. Su historial económico está estrechamente ligado con la industria del petróleo, que se ha caracterizado por la presencia en la región de una importante infraestructura de ECOPETROL, por tener asiento en la ciudad la refinería más grande del país. Paralelamente, la ciudad ha venido consolidando nuevos frentes empresariales en las áreas comercial, industrial y de servicios, mediante los cuales se aprovecha el impulso que presenta la demanda local ocasionada por las actividades petroleras.

El complejo industrial de refinación de petróleo y los campos aledaños de producción petroleros, le permiten a la actividad empresarial de Barrancabermeja mantener un dinamismo favorable, y a su vez, ayuda a que la ciudad tenga una mayor incidencia en la estructura empresarial del departamento de Santander, lo que genera confianza a la hora de invertir y lo cual explica una tasa de constitución de empresas mayor en el departamento.

1.2.4 Experiencias en la comercialización de equipos de rescate. Las Comercializadoras de Elementos de elementos de seguridad industrial son aquellas empresas encargadas de poner en venta o darle las condiciones y vías de distribución a todos aquellos productos de esta área multidisciplinaria encargada de minimizar los riesgos en la industria, la construcción, la minería y demás sectores que así lo requieran. El objetivo de estas comercializadoras es ofrecer el producto a la vista del comprador o consumidor final, aunque también se pueden desarrollar a través del comercio electrónico, medio telefónico o catálogos.

Las primeras empresas comercializadoras de productos en el país nacieron como un eslabón entre los productores y el consumidor final. Actualmente existen una gran diversidad de tipos de empresas comercializadoras, aunque todas ellas tienen el mismo propósito: consolidar la demanda de distribuidores finales de bienes, efectuar la compra a fabricantes y distribuir un producto; por supuesto aplicando un cierto margen de utilidad a las ventas realizadas. Las empresas comercializadoras están enfocadas al mercado y van a la par de la economía mundial que ha cambiado una orientación del producto a una orientación al mercado.

1.2.5 Estadísticas de accidentalidad. En el mundo cada día mueren, en término medio, 5.000 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, anualmente los trabajadores sufren aproximadamente 270 millones de accidentes de trabajo, entre mortales y

no mortales y se producen unos 160 millones de casos de enfermedad profesional, en un tercio de estos, la problemática de salud conduce a la pérdida de al menos cuatro días de trabajo.

Cada año se producen 355.000 muertes debidas al trabajo y las pérdidas en el PIB son 20 veces superiores a toda la ayuda oficial a los países en desarrollo a pesar de lo anterior la OIT nunca ha aceptado la idea de que los accidentes y las enfermedades son “gajes del oficio” y busca que en nuestro mundo globalizado, el nuevo desafío sea garantizar que cada vez haya más trabajadores que disfruten de un medio ambiente de trabajo sano y seguro.¹²

Según datos de la Federación de Aseguradores Colombianos (FASECOLDA), se presentan las siguientes cifras para el año 2010.

Cuadro 1. Estadística de FASECOLDA a nivel nacional año 2010

ITEM		Al final del periodo	Promedio del periodo
1	TRABAJADORES AFILIADOS		
1,1	No. Trabajadores Dependientes	6.673.027	6.693.315
1,2	No. Trabajadores Independientes	155.099	133.185
1,3	Total Trabajadores Afiliados	6.828.126	6.826.500
2	EMPRESAS AFILIADAS		
2,1	No. de empresas afiliadas	451.195	439.073
3	ACCIDENTES DE TRABAJO		
3,1	No. de presuntos Accidentes de Trabajo sucedidos	538.911	
3,2	No. de accidentes sucedidos y calificados profesionales	442.689	
3,3	Tasa de accidentalidad laboral año 2010	6,5%	
4	ENFERMEDADES PROFESIONALES		
4,1	No. de presuntas enfermedades profesionales	12.609	
4,2	No. de enfermedades calificadas como profesionales	9.410	
	Tasa de enfermedad profesional año 2010 (por 100.000)	138	
5	MUERTES		
5,1	No. de muertes reportadas por accidente de trabajo	955	
5,2	No. de muertes reportadas por enfermedad profesional	3	
5,3	Total muertes reportadas presuntamente profesionales	958	
5,4	No. de muertes sucedidas y calificadas por AT	487	
5,5	No. de muertes sucedidas y calificadas por EP	2	
5,6	Total muertes sucedidas y calificadas	489	
	Tasa de mortalidad laboral año 2010 (por 100.000)	7,2	
6	INVALIDOS		
6,1	No. de nuevas Pensiones de Invalidez pagadas por AT	210	
6,2	No. de nuevas Pensiones de Invalidez pagadas por EP	20	
6,3	Total nuevas Pensiones de Invalidez pagadas	230	
	Tasa de invalidez laboral año 2010 (por 100.000)	3,4	
7	INCAPACIDADES PERMANENTES PARCIALES		
7,1	No. de Incapacidades Permanentes Pagadas por AT	7.525	

¹² Estadísticas de accidentalidad 1994 – 2004. Asociación Latinoamericana de Seguridad e Higiene en el Trabajo - Alaseht director OIT 27 de abril de 2004

7,2	No. de Incapacidades Permanentes Pagadas por EP	2.088	
7,3	Total Incapacidades Permanentes Pagadas	9.610	

Fuente: Información Enviada al Ministerio de la Protección Social por las Administradoras de Riesgos Profesionales, Estadísticas para la Presidencia de la República - Cálculos Cámara Técnica de Riesgos Profesionales - FASECOLDA

Por tal motivo, se refleja en Barrancabermeja ciudad pionera de la industria del petróleo, el nacimiento de nuevas empresas especializadas en la venta de equipos y suministros de seguridad industrial, que brindan a sus clientes un servicio enfocado en la venta masiva de estos elementos, que aunque en algunos sitios resulta ser más económicos que en otros, no brinda la asesoría y/o capacitación que el cliente realmente necesita y que consigo puede que llegue a afectar la economía de dichas empresas, que por llevar un artículo más barato no adquieran calidad y muchas veces tampoco lo que realmente necesitan.

Asociado a esto se exterioriza la preferencia de algunas empresas en llevar equipos de seguridad industrial que aunque sean más costosos, sean los que realmente solicitan y más que eso que cumplan efectivamente con la calidad y las normas que emana la Legislación de Seguridad y Salud ocupacional¹³; dada la magnitud de los requerimientos que en estos momentos dichas empresas compradoras de elementos de seguridad están demandando, el estudio de factibilidad permitirá estudiar la oportunidad de hacer empresa y apoyar además en el cumplimiento de estas normas de seguridad y de salud ocupacional ofreciendo los elementos equipos y suministros necesarios para hacer más fácil su labor.

1.3 ASPECTOS LEGALES

A continuación se describen los principales Decretos y Resoluciones que reglamentan la **Salud Ocupacional en Colombia**.

Ley 9a. De 1979, es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia.

Resolución 2400 de 1979, conocida como el "Estatuto General de Seguridad".

Decreto 614 de 1984, que crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional.

Resolución 2013 de 1986, que establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.

Resolución 1016 de 1989, que establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.

¹³ SALUD OCUPACIONAL MARCO LEGAL, Ley 100 de 1993. www.mintra.gob.pe/archivos/file/normasLegales/DS_009_2005_TR.pdf, acceso 28 de mayo de 2011.

Decreto 1295 de 1994, que establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (ARP).

Decreto 1346 de 1994, por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
Decreto 1772 de 1994, por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.

Decreto 1832 de 1994, por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.

Decreto 1834 de 1994, por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.

Las 10 normas más importantes sobre seguridad industrial:
Condiciones de seguridad para la prevención y protección incendios. Esta norma establece las condiciones de seguridad para la prevención contra incendios. Se aplica en aquellos lugares donde las mercancías, materias primas, productos o subproductos que se manejan en los procesos, operaciones y actividades que impliquen riesgos de incendio.

Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en maquinaria, equipos y accesorios. Esta norma tiene por objetivo prevenir y proteger a los trabajadores contra los riesgos de trabajo. Se aplica dónde por la naturaleza de los procesos se emplee maquinaria, equipo y accesorios para la transmisión de energía mecánica.

Condiciones de seguridad para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias inflamables y combustibles. Esta norma tiene por objetivo prevenir y proteger a los trabajadores contra riesgos de trabajo e incendio. Se aplica donde se almacenen, transporten o manejen sustancias inflamables y combustibles.

Seguridad e Higiene para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias corrosivas irritantes y tóxicas. Su objetivo es prevenir y proteger a los trabajadores contra los riesgos de quemaduras, irritaciones o intoxicaciones. Se aplica donde se almacenen, transporten o manejen sustancias corrosivas, irritantes o tóxicas.

Seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral. Su objetivo es prevenir y proteger la salud de los trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas que por sus propiedades, niveles de concentración y tiempo de acción sean capaces de contaminar el medio ambiente laboral y alterar la salud de los trabajadores, así como los niveles máximos

permisibles de concentración de dichas sustancias, de acuerdo al tipo de exposición. Se aplica donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el ambiente laboral.

Seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes generadoras o emisoras de radiaciones ionizantes. Su objetivo es implantar las medidas preventivas y de control a fin de que los trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes, no reciban por este motivo dosis que rebasen los límites establecidos en la presente norma. Se aplica donde se produzcan, usen, manejen, almacene o transporten fuentes generadoras o emisoras de radiaciones ionizantes.

Protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo. El objetivo de esta norma es establecer los requerimientos de la selección y uso del equipo de protección personal para proteger al trabajador de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan alterar su salud y vida. Se aplica en todos los centros de trabajo como medida de control personal en aquellas actividades laborales que por su naturaleza, los trabajadores estén expuestos a riesgos específicos.

Condiciones de seguridad en donde la electricidad estática represente un riesgo. Su objetivo es establecer las medidas de seguridad para evitar los riesgos que se derivan por generación de la electricidad estática. Se aplica en los centros de trabajo donde por la naturaleza de los procedimientos se empleen materiales, sustancias y equipo capaz de almacenar cargas eléctricas estáticas.

Señales y avisos de seguridad e higiene. Establece el código para elaborar señales y avisos de seguridad e higiene; así como las características y especificaciones que éstas deben cumplir. Las señales y avisos de seguridad e higiene que deben emplearse en los centros de trabajo, de acuerdo con los casos que establece el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, y no es aplicables a señales o avisos con iluminación propia. Por lo tanto se aplica en todos los centros de trabajo. (Nom-027-STPS-1994. de las Normas Oficiales Mexicanas).

Medicamentos, materiales de curación y personal que presta los primeros auxilios. Establece las condiciones para brindarlos primeros auxilios oportunos y eficazmente. Se aplica en todos los centros de trabajo, para organizar y prestar los primeros auxilios.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General. Realizar un estudio de mercados para determinar la demanda y la oferta, precios, canales de comercialización, promoción y publicidad para determinar la viabilidad comercial de una empresa Comercializadora de Equipos de Rescate, Suministros y Elementos para Botiquín y Primeros Auxilios para en el municipio de Barrancabermeja.

2.1.2 Objetivos Específicos.

- Realizar la descripción de los equipos e insumos necesarios para cubrir el mercado por parte del proyecto.
- Identificar la demanda para determinar los gustos y preferencias de la población objeto de la presente investigación en la adquisición de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios.
- Determinar la oferta del mercado de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja.
- Establecer el canal de comercialización apropiado a las necesidades del proyecto.
- Especificar las estrategias de promoción y publicidad requeridas para el lanzamiento y operación de la empresa Comercializadora de Equipos de Rescate, Suministros y Elementos para Botiquín y Primeros Auxilios para en el municipio de Barrancabermeja.

2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO

2.2.1 Definición, usos y especificaciones de la comercialización. Las ventas generadas en la comercialización de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, no termina cuando se despacha el pedido por esto se pretende prestar los servicios de postventa en capacitación a distribuidores, empresas y clientes en general a través de asesores especializados quienes indicaran y calificaran al personal que indique el comprador. Existe gran gama de equipos de rescate y de botiquines por esto se presentaran líneas principales que permitirán ser plasmadas en un portafolio, en el cual se indicaran con mayor profundidad los usos de cada equipo, accesorio y botiquines entre otros.

Se ofrecerán los siguientes productos principales:

Líneas de vida.¹⁴ Se entiende por líneas de vida provisionales o puntos de anclaje desmontables, aquellos sistemas colocados de manera eventual que permanecen instalados exclusivamente para que los trabajadores se sujeten a los mismos con sistemas antiácidas, mientras duran los trabajos, independientemente del escenario y la duración de los mismos

Líneas de vida temporales¹⁵. Estos sistemas se utilizan para la realización de labores puntuales y son desmontados una vez finalizada la tarea. En algunas ocasiones las condiciones de trabajo exigen la instalación de líneas de vida temporales, tendidos de trabajo o protecciones colectivas. Estos tienen múltiples aplicaciones en diferentes situaciones, y aportan la seguridad exigida para poder desarrollar el trabajo en altura.

Líneas de vida Fijas Horizontales¹⁶. Una línea de vidas horizontal se considera una “línea de anclaje “tipo C y forma parte, al igual que los demás tipos de dispositivos de anclaje, de uno de los tres elementos fundamentales de la protección contra el riesgo de caída mediante protección individual. Estamos hablando de anclaje, arnés anti caídas y sistema de absorción de energía.

Líneas de vida Fijas Verticales¹⁷. Las líneas de vida verticales son un sistema de protección compuesto por un cable o raíl que va fijado a la estructura de la escalera y un dispositivo llamado anti caídas que se desliza libremente por el cable o raíl pero que se bloquea en el momento en que se produce una caída.

¹⁴ Seguridad en Altura,
http://www.seguridadenaltura.com/seguridad_altura_lineas_de_vida.htm, acceso 20 de septiembre de 2011.

¹⁵ Hispánica Vertical, Líneas de Vida Temporales,
http://www.hispanicavertical.com/lineas_vida_temporales.htm, acceso 20 de septiembre de 2011.

¹⁶ APREM, Protección contra caídas en alturas, página 2, párrafo 3.
<http://www.aprem.cl/altura/wp-content/uploads/2011/02/lineas-de-vida-horizontales-aprem-sima1.pdf>, acceso 20 de septiembre de 2011.

¹⁷ Vertisub Group, <http://www.vertisub.net>, acceso 20 de septiembre de 2011.

Línea de botiquines¹⁸. Se denomina botiquín a un elemento destinado a contener los medicamentos y utensilios indispensables para brindar los primeros auxilios o para tratar dolencias comunes. La disponibilidad de un botiquín suele ser prescriptiva en áreas de trabajo.

- Botiquín básico familiar
- Botiquín de trauma (paramédico-profesional)
- Botiquín para vehículo
- Botiquín deportivo
- Botiquín de campo
- Botiquín para oficina
- Botiquín industrial

Línea de seguridad industrial¹⁹. El artículo 230 del Código Laboral establece la obligatoriedad de dar un vestido y un par de zapatos cada 4 meses a los trabajadores que tengan un ingreso igual o menor a 2 s.m.m.l.v., pero en muchos casos y de acuerdo a la clase de actividad, el uniforme que puede ser un overol y unas botas son suficientes para la seguridad del trabajador.

Pero si la actividad demanda una protección en manos, oídos, ojos, cara, vías respiratorias, etc., dichos elementos de protección son adicionales a la dotación, pero tienen el carácter de obligatorios.

- Protección para la cabeza ²⁰(cascos)
- Protección óptica y facial visual (gafas industriales, caretas etc.)
- Protección auditiva (tapa oídos etc.)
- Protección respiratoria (mascaras, tapabocas)
- Protección para el tronco (chalecos etc.).
- Protección para los pies (botas de seguridad)

Línea de rescate y primeros auxilios²¹. Los primeros auxilios se definen como la atención inmediata, temporal que se brinda en el lugar de un incidente y que puede salvar la vida de una persona.

- Camillas de transporte en vehículo o por vía aérea
- Cuellos cervicales
- Inmovilizadores de cabeza
- Kits de inmovilización

¹⁸ Wikipedia, Botiquín, <http://es.wikipedia.org/wiki/Botiqu%C3%ADn>, acceso 20 de septiembre de 2011.

¹⁹Dory Stella Rojas Prieto, Elementos de protección y seguridad industrial <http://asesoreslaborales.wordpress.com/2009/09/15/elementos-de-proteccion-y-seguridad-industrial/>, acceso 20 de septiembre de 2011.

²⁰ DIASOC, <http://www.diasoc.com/productos.html>, acceso 20 de septiembre de 2011.

²¹ HENRY DUNANT Brigada de Emergencias y Capacitación, Pág., 2

- Arnés para rescate
- Aros de rescate en aguas
- Cuerdas
- Mosquetones
- Eslingas

Adicionalmente se La asesoría comercial en el negocio propuesto será la clave para que el cliente sepa de los productos que más le convienen, todo porque son a ellos a quienes se dirige el cliente cuando entra al establecimiento y están más al tanto de sus necesidades de compra.

2.2.2 Productos sustitutos. Corresponden a los ofrecidos en la actualidad por la competencia, la cual vende sus productos sin ningún tipo de asesoría y capacitación. Otro sustituto, son los mismos elementos de seguridad industrial, contraincendios o botiquines ofrecidos en forma de arriendo o alquiler.

2.2.3 Productos complementarios. Los productos complementarios que se pueden tomar son las prendas de seguridad industrial, como lo son ropa de trabajo, botas, guantes, que en un momento dado lleguen a complementar la venta de Equipos de Rescate, Suministros y Elementos para Botiquín y Primeros Auxilios. De igual forma se pretende buscar alianzas con la cruz roja bomberos y defensa civil.

2.2.4 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia. El atributo diferenciador será aquel factor que le brinde a la comercializadora ese valor agregado de satisfacción a sus clientes como son:

- Servicio preventa y postventa.
- Motivaciones para el culturizar el hábito a la prevención.
- Entregar las fichas técnicas de los productos.
- Asesoría Comercial y técnica con apoyo de un profesional en riesgos profesionales, emergencias y salud ocupacional.
- Disponibilidad inmediata de los equipos y elementos.
- Innovación de productos en el mercado.
- Amplio portafolio de productos para emergencias en la empresa.
- Se realizaran convenios con los Bomberos voluntarios de Barrancabermeja, la cruz roja colombiana capitulo Barrancabermeja y otros organismos de socorro con el fin de adelantar campañas de prevención y servicio a las empresas de la región.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado Potencial. Según dato suministrado por cámara de comercio Barrancabermeja cuenta con 6.542 de empresas Inscritas y Vigentes para el año 2010.

Cuadro 2. Empresas inscritas y vigentes por tamaño y sector económico.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	39	4	0	0	43
Pesca	3	1	0	0	4
Explotación de minas y canteras	9	2	1	0	12
Industria manufacturera	459	17	6	2	484
Suministro de electricidad, gas y agua	2	0	0	1	3
Construcción	578	64	5	0	647
Comercio	2.548	62	5	0	2921
Hoteles y restaurantes	838	8	0	0	846
Transporte, almacenamiento y comunicación	350	19	4	0	374
Intermediación financiera	42	1	0	0	43
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	538	50	6	2	594
Administración pública y seguridad social	6	0	0	0	6
Educación	78	4	0	1	83
Servicios sociales y de salud	182	7	1	0	190
TOTAL	6254	249	33	6	6542

Fuente: Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Barrancabermeja año 2010.

2.3.2 Mercado objetivo. El mercado objetivo serán las empresas de explotación de minas y canteras, las empresas en el sector industria manufacturera y las empresas en el sector construcción. Porque están legalmente constituidas, inscritas y Vigentes a las cuales por políticas de

calidad y de seguridad industrial exige que todos sus proveedores tengan COPASO y el cumplimiento de la Ley 9a. De 1979, es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia y por ende Programa de Higiene seguridad industrial.

Cuadro 3. Total de empresas inscritas y vigentes por tamaño y sector económico

ACTIVIDAD ECONÓMICA	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
Explotación de minas y canteras	9	2	1	0	12
Industria manufacturera	459	17	6	2	484
Construcción	548	72	10	1	631
TOTAL	1016	91	17	3	1.127

2.4 LA DEMANDA

2.4.1 Investigación de mercados. La comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, entrara a competir en un mercado donde aproximadamente existen 15 establecimientos, en este ítem se espera determinar las necesidades reales de los consumidores de este tipo de productos, con el fin de plantear las estrategias necesarias para desplazar a los proveedores actuales.

2.4.1.1 Planteamiento del problema de mercados. De acuerdo con las diferentes estadísticas y argumentos consultados por las autoras para dejar clara la justificación y descripción del problema de investigación, se concluye que Barrancabermeja es una ciudad que se encuentra en gran crecimiento económico según lo muestra las estadísticas presentadas por la cámara de comercio de la ciudad; continuamente llegan más y más empresas a trabajar en torno a la empresa colombiana de petróleos Ecopetrol S.A generando actualmente una demanda insatisfecha en la adquisición de todos los elementos requeridos por las leyes de la salud ocupacional y la seguridad industrial a las que se deben acoger estas empresas: aunque en la ciudad se encuentran diferentes empresas que comercializan ciertos productos de seguridad industrial es importante resaltar que existe una necesidad de adquisición oportuna y urgente de los diferente elementos esquimos y sumisitos para botiquín y primeros auxilios; es necesario entrar a investigar el comportamiento a nivel comercial de las misma estudiar sus debilidades y fortalezas ,encontrar que productos son los que el cliente no ha logrado conseguir con facilidad y el porqué, recoger todas aquellas debilidades y convertirlas en futuras fortalezas a la hora de la creación de la comercializadora. Será necesario observar, indagar y e investigar por

medio de encuestas y entrevistas; visitas a las diferentes empresas de manera informal y prudente.

2.4.1.2 Necesidades de información. Para el Diseño de la investigación se utilizará un plan básico que guíe las fases de recolección de datos y análisis del proyecto de investigación. A pesar que en el mercado existe una serie de informes monográficos, datos estadísticos, estudios de organismos públicos y asociaciones, etc. que están a disposición del analista, que constituyen una fuente muy valiosa y que en la mayoría de los casos no se suelen utilizar, a pesar de la inmediatez con que se consiguen, relacionamos en la en la siguiente tabla los que se utilizaran para este proyecto.

En la investigación de mercados, uno de los aspectos de más importancia y relevancia es el diseño de la muestra, pues de este dependen directamente todos los resultados a obtener y por ello es necesario incluirlo al momento de tomar las decisiones del proyecto.

Cuadro 4. Fuentes y Técnicas para la recolección de la información.

Enfoques de investigación	Métodos contacto	Plan de la muestra	Instrumentos de recolección
-Observación -Encuesta -Datos secundarios	-Correo electrónico -Teléfono personal -Reuniones periódicas	-Unidad de muestreo -Tamaño de la muestra -Procedimiento de muestreo	-Directorio comercial -Buscadores y portales de internet Google, Yahoo, -Entidades como cámara de comercio de la ciudad

Cuadro 5. Ficha técnica.

ITEM	OBSERVACIONES
Tipo de Investigación	Descriptiva porque se recoge información detallada con relación a la implementación de la seguridad industrial y salud ocupacional OSHAS 18000, por lo tanto deben realizarse consultas sobre todo lo que abarca este proyecto para identificar y describir la conducta y actitud de la población objetivo a la cual se quiere llegar.
Método de Investigación.	Deductivo: se toma este método por que va de lo general a lo particular, para poder conocer la demanda actual y con base a esta información, proponer lo que la empresa busca cubrir.
Fuentes de Información.	Primarias: Administradores, Gerentes de las diversas empresas que conforman la población objeto indicada en el cuadro 2. Secundarias: libros, textos que hablen sobre la

ITEM	OBSERVACIONES
	creación de empresas, Documentación bajada de internet, libros de finanzas, gestión de proyectos.
Instrumento	Cuestionario Anexo A
Modo de aplicación	En forma directa y seleccionándolos al azar.
Definición de la población (elemento, unidad de muestreo)	Unidad de muestreo: Administradores, gerentes de las empresas que conforman la población objeto. Elemento: Empresas.
Proceso de muestreo	Fórmula: $n = \frac{N (p \times q) Z^2}{Z^2 (p \times q) + e^2 (N-1)}$ <p>N = Población 1.127 Empresas p = Probabilidad de acertar 50% = 0,5. q = Probabilidad de no acertar 50% =0,5. Z = variable estandarizada para confiabilidad del 95% Z=1,96. e = error = 5%. Tamaño de la muestra. $n = \frac{1.127 * (1,96)^2 * (0,5) (0,5)}{(1,96)^2 * (0,5) * (0,5) + (0,05)^2 * (1.127 - 1)}$ n = 287 Encuestas</p>
Marco muestral	Empresas de los sectores de Explotación de minas y canteras, industria manufacturera y construcción.
Alcance	Cabecera municipal de Barrancabermeja.
Tiempo de realización	Se realizó durante cuatro semanas del mes de Mayo de 2011
Realizada por	Cuatro personas dentro de los cuales se encuentran las autoras del proyecto y dos encuestadores contratados

Cuadro 6. Distribución de la prueba piloto.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	TOTAL	PARTICIPACION	ENCUESTA
Explotación de minas y canteras	12	1,06%	1
Industria manufacturera	484	42,95%	123
Construcción	631	55,99%	161
Total de mercado objetivo	1127	100,00%	287

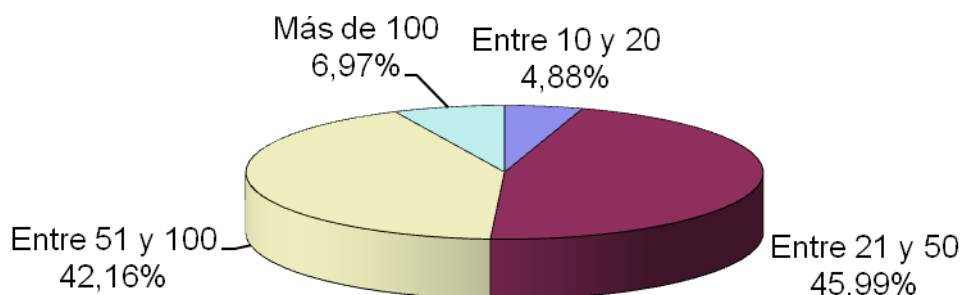
2.4.2 Tabulación y presentación y análisis de resultados.

Pregunta 1. ¿Con cuántos trabajadores cuenta su empresa?

Cuadro 7. Número de trabajadores en la empresa

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Entre 10 y 20	14	4,88%
Entre 21 y 50	132	45,99%
Entre 51 y 100	121	42,16%
Más de 100	20	6,97%
TOTAL	287	100%

Grafica 1. Número de trabajadores en la empresa



Se evidencia con un 45,99% que las empresas encuestadas tienen entre 21 y 50 trabajadores; un 42,16% tienen entre 51 y 100 trabajadores y un 6,97% de las empresas encuestadas tienen 100 trabajadores.

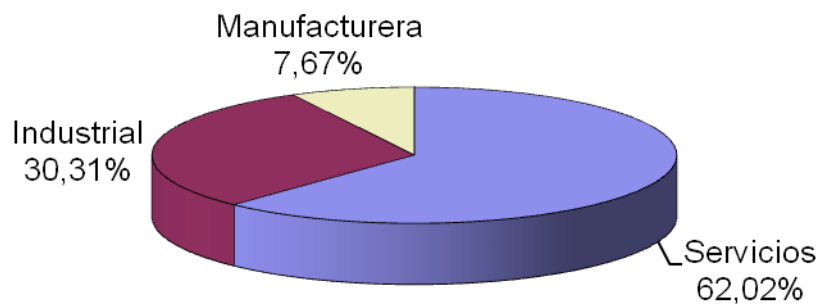
Las empresas que se encuentran registradas y vigentes en la ciudad de Barrancabermeja en promedio cuentan con 52 empleados.

Pregunta 2. ¿Tipo de empresa?

Cuadro 8. Tipo de empresa

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Servicios	178	62,02%
Industrial	87	30,31%
Manufacturera	22	7,67%
TOTAL	287	100,0%

Grafica 2. Tipo de empresa



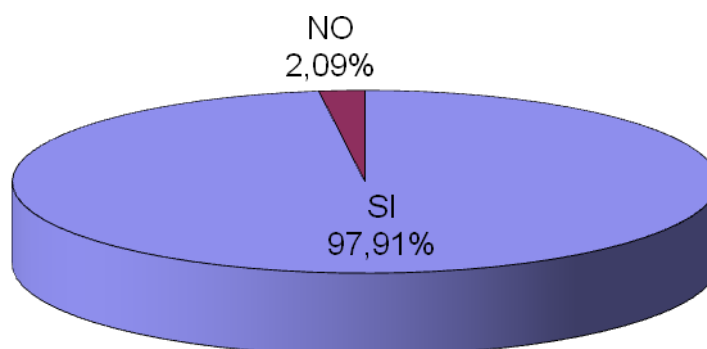
Esta grafica muestra que un 62,02% de las empresas encuestadas son de servicios siendo este el porcentaje más alto; el 30,31% corresponde a las empresas industriales las cuales hacen parte del mercado objetivo de actual estudio de factibilidad y las empresas de manufactures están representadas por un 7,67%.

Pregunta 3. ¿Conoce el reglamento de salud ocupacional que debe aplicar su empresa?

Cuadro 9. Conocimiento del Reglamento de salud ocupacional

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	281	97,91%
NO	6	2,09%
TOTAL	287	100,00%

Grafica 3. Conocimiento del Reglamento de salud ocupacional



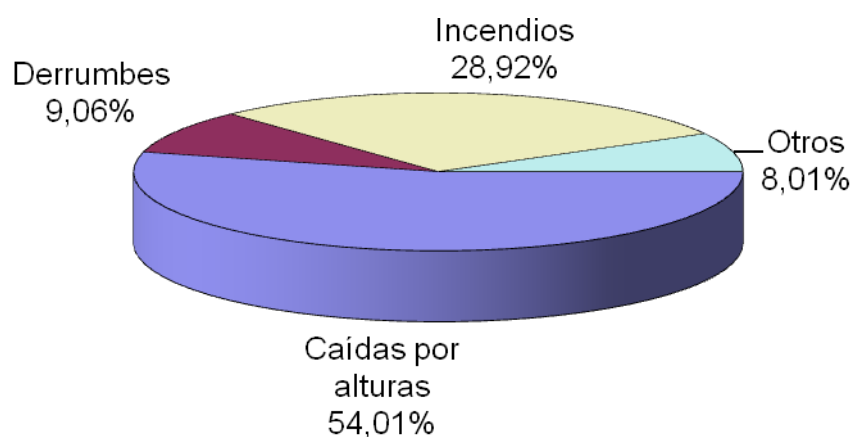
El 97,91% de las empresas encuestadas manifiesta conocer el reglamento de salud ocupacional y tan solo un 2,09% no lo conocen por ende no lo aplican.

Pregunta 4. ¿Qué tipo de emergencias se pueden presentar en su empresa?

Cuadro 10. Tipo de emergencias presentadas

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Caídas por alturas	155	54,01%
Derrumbes	26	9,06%
Incendios	83	28,92%
Otros	23	8,01%
TOTAL	287	100%

Grafica 4. Tipo de emergencias presentadas



Esta presentación grafica deja en evidencia que el mayor tipo de emergencias es la caída en alturas con un 54,01%, seguida con un porcentaje significativo los incendios con un 28,92%, los derrumbes con un 9,06% como emergencia menos común en las empresas encuestadas y otro tipo de emergencias como son fracturas por caída de objetos pesados o heridas abiertas por objetos corto punzantes están representados por un 8,01%.

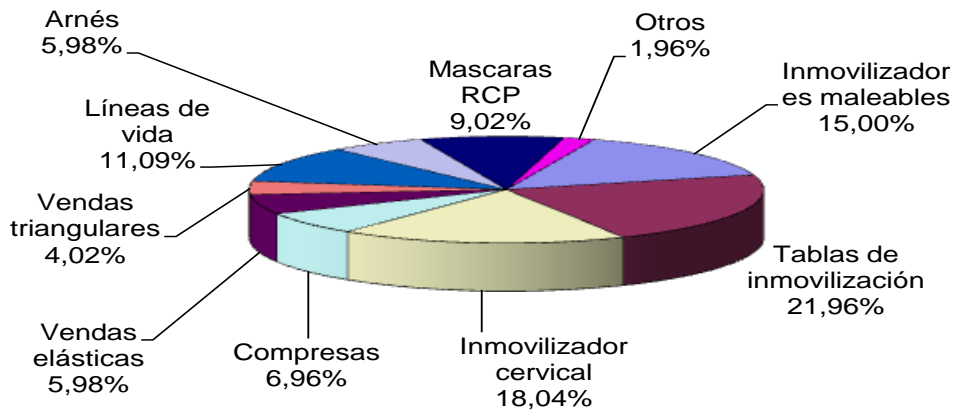
Pregunta 5. ¿Con cuáles de los siguientes elementos y suministros cuenta su empresa para atender una emergencia?

Cuadro 11. Elementos de protección personal *

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Inmovilizadores maleables	138	15,00%
Tablas de inmovilización	202	21,96%
Inmovilizador cervical	166	18,04%
Compresas	64	6,96%
Vendas elásticas	55	5,98%
Vendas triangulares	37	4,02%
Líneas de vida	102	11,09%
Arnés	55	5,98%
Mascaras RCP	83	9,02%
Otros	18	1,96%
TOTAL	920	100%

* Respuesta de Selección múltiple.

Grafica 5. Elementos de protección personal



Es indudable, que la empresas encuestadas utilizan todos los elementos mencionados en las diferentes emergencias presentadas pero es importante resaltar que los elementos más utilizados según la presentación grafica son las tablas de inmovilización con un 21,96%, inmovilizador cervical con un 18,04% e inmovilizadores maleables con un 15,00%, es preciso mencionar que este resultado va de la mano con el porcentaje arrojado en la gráfica 7 en la cual la mayor emergencia presentada es la caída de alturas con un 54,01%.

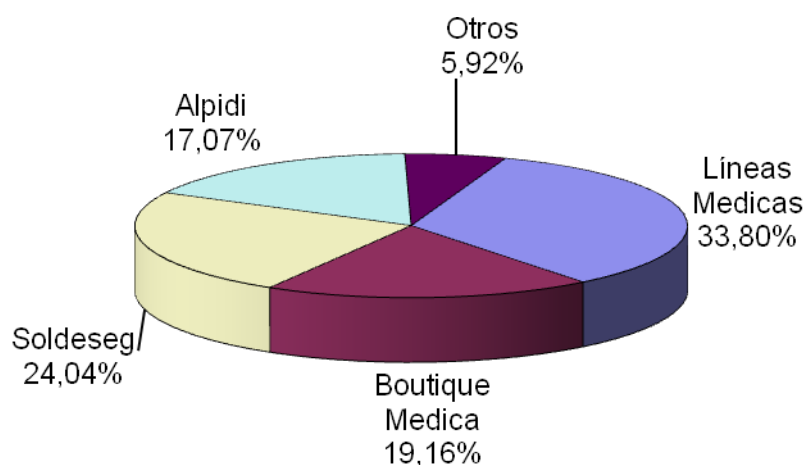
Pregunta 6. ¿Cuál es su proveedor en la ciudad de Barrancabermeja para los anteriores artículos?

Cuadro 12. Proveedores.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Líneas Medicas	97	33,80%
Boutique Medica	55	19,16%
Soldeseg	69	24,04%
Alpidi	49	17,07%
Otros	17	5,92%
TOTAL	287	100%

Respuesta de Selección múltiple.

Grafica 6. Proveedores.



Los proveedores de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios o productos a fines más reconocidos en la ciudad son Líneas medicas con un 33,80%, Soldeseg 24,04%, seguido de Boutique Medica 19,16% y Alpidi con un 17,07% y en menor proporción y otros con un 5,92%.

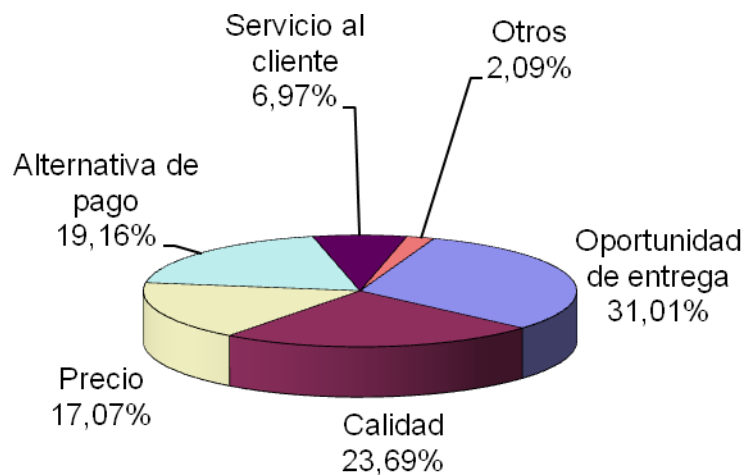
Pregunta 7. ¿Cuáles son los atributos que busca recibir de un proveedor?

Cuadro 13. Atributos del proveedor.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Oportunidad de entrega	89	31,01%
Calidad	68	23,69%
Precio	49	17,07%
Alternativa de pago	55	19,16%
Servicio al cliente	20	6,97%
Otros	6	2,09%
TOTAL	287	100%

Respuesta de Selección múltiple.

Gráfica 7. Atributos del proveedor.



Los consumidores buscan en sus proveedores como atributos generales es la oportunidad de entrega siendo el mayor porcentaje arrojado en la gráfica de un 31,01%, seguido por calidad 23,69%, alternativa de pago 19,16% y precio 17,07%, y en menor proporción están servicio al cliente y otros con un 6,97% y 2,09%.

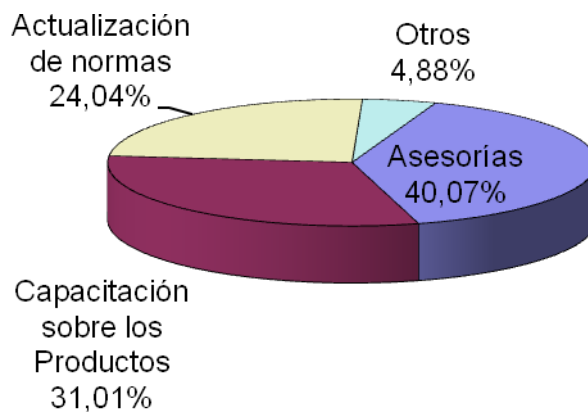
Pregunta 8. ¿Qué otro servicio le gustaría recibir de su proveedor?

Cuadro 14. Servicios adicionales que le gustaría recibir del proveedor.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Asesorías	115	40,07%
Capacitación sobre los Productos	89	31,01%
Actualización de normas	69	24,04%
Otros	14	4,88%
TOTAL	287	100%

Respuesta de Selección múltiple.

Grafica 8. Servicios adicionales que le gustaría recibir del proveedor.



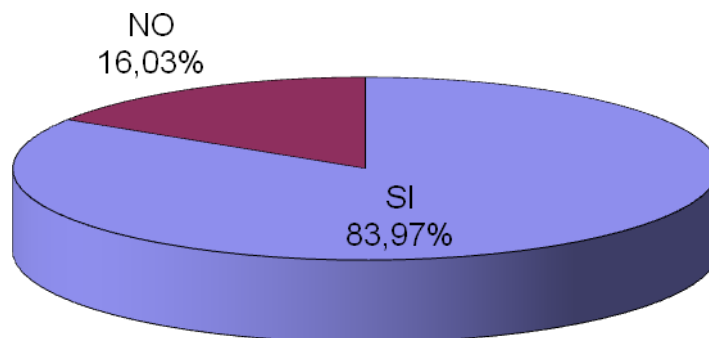
Los consumidores buscan de los proveedores asesorías sobre equipos de rescate suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios representados con un 40,07%, capacitación sobre los productos que adquieren representado con un 31,01% y actualización de las normas es el menor porcentaje presentado con un 24,04% y otros representados en un 4,88%.

Pregunta 9. ¿Actualmente su proveedor le ofrece crédito?

Cuadro 15. Crédito ofrecido por el proveedor.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	241	83,97%
NO	46	16,03%
TOTAL	287	100%

Grafica 9. Crédito ofrecido por el proveedor.



Actualmente los proveedores en su mayoría ofrecen créditos pero que no exceden los 30 días representados con un 83,97%.

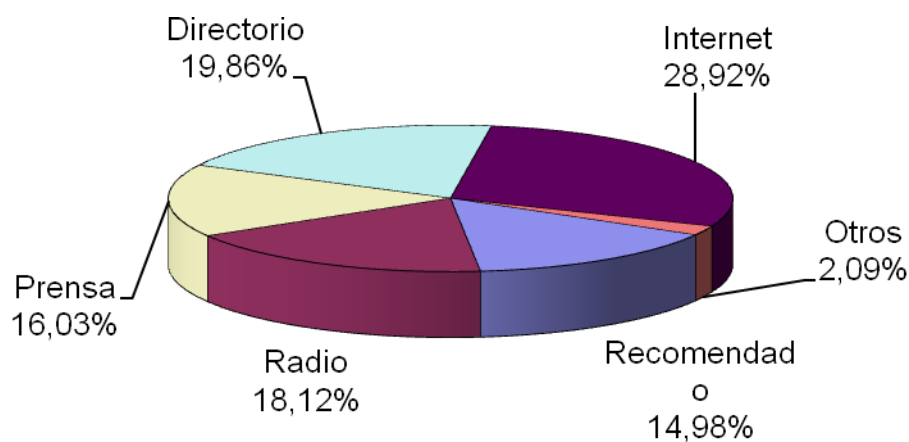
Pregunta 10. ¿Qué medios utiliza para ubicar proveedores para este tipo de elementos?

Cuadro 16. Medios para ubicar los proveedores.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Recomendado	43	14,98%
Radio	52	18,12%
Prensa	46	16,03%
Directorio	57	19,86%
Internet	83	28,92%
Otros	6	2,09%
TOTAL	287	100%

Respuesta de Selección múltiple.

Grafica 10. Medios para ubicar los proveedores.



Los medios más usuales para ubicar a los proveedores son por internet 28,92%, Directorio 19,86%, radio 18,12%, prensa 16,03% y recomendado con 14,98% y en pequeña proporción otros con un 2,09%.

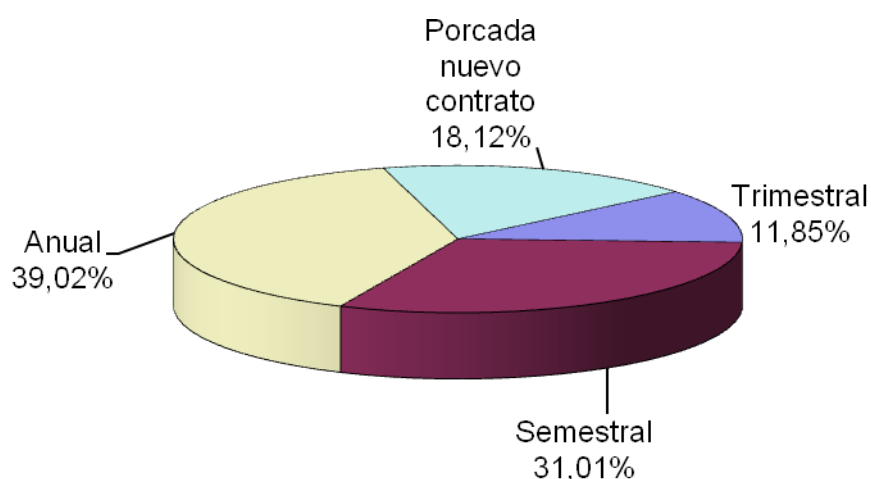
Pregunta 11. ¿Con qué frecuencia compra o renueva, equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios?

Cuadro 17. Frecuencia de compra.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Trimestral	34	11,85%
Semestral	89	31,01%
Anual	112	39,02%
Porcada nuevo contrato	52	18,12%
TOTAL	287	100%

Respuesta de Selección múltiple.

Grafica 11. Frecuencia de compra.



La grafica es clara al mostrar que un 39,02% de las empresas encuestadas compra anualmente, semestralmente 31,01%, por cada nuevo contrato 18,12% y trimestralmente 11,85%.

La frecuencia de compra de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, se realiza en promedio 2,7 veces al año, teniendo en cuenta que unos contratos pueden tener más de un año.

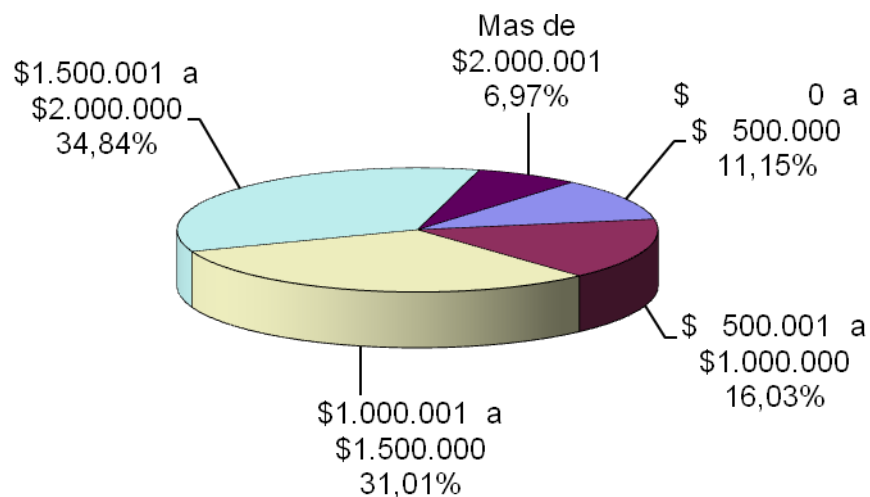
Pregunta 12. ¿De cuánto presupuesto dispone su empresa para la compra de equipos de rescate, suministros y primeros auxilios?

Cuadro 18. Medios para ubicar los proveedores.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
\$ 0 a \$ 500.000	32	11,15%
\$ 500.001 a \$1.000.000	46	16,03%
\$1.000.001 a \$1.500.000	89	31,01%
\$1.500.001 a \$2.000.000	100	34,84%
Más de \$2.000.001	20	6,97%
TOTAL	287	100%

Respuesta de Selección múltiple.

Grafica 12. Medios para ubicar los proveedores.



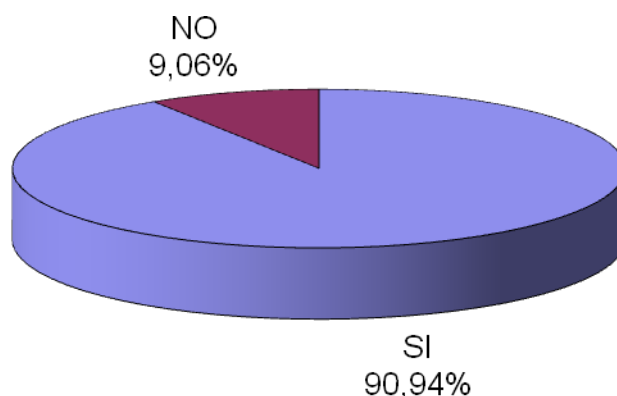
La figura muestra a un 34,84% de las empresas encuestadas con presupuesto disponible de un \$1.500.001 a \$2.000.000 y un 31,01% con presupuesto disponible de un \$1.000.001 a \$1.500.000 demostrando una inversión de recurso promedio para la compra de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios es de \$1.215.157.

Pregunta 13. ¿Si existiera una nueva empresa comercializadora de equipos de rescate suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, usted apoyaría realizando sus compras allí?

Cuadro 19. Probabilidad de compra.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	261	90,94%
NO	26	9,06%
TOTAL	287	100,00%

Grafica 13. Probabilidad de compra.



Casi en su totalidad de las empresas encuestadas, manifiestan que estarían de acuerdo con que al mercado de sus proveedores llegue una nueva empresa que comercialice todos aquellos elementos y suministros de rescate y primeros auxilios, solo un 9,06% de ellas no están interesados.

2.4.3 Estimación de la demanda. Para calcular la demanda se aplicará la siguiente fórmula, teniendo en cuenta los datos arrojados en el estudio de mercados. Aclarando que se aplicó a la prueba piloto equivalente al 10% de la muestra.

$$DP = P * \% C * X * F$$

Dónde:

DP: es la demanda potencial

P : las unidades empresariales 1.127

C : El porcentaje de las personas que utilizan este producto 97,91%

X : la inversión promedio de compra \$1.215.157

F : la frecuencia promedio de compra 2,7 veces al año.

$DP = 1.127 * 97,91\% * \$1.215.157 * 2,7 = \$ 3.623.649.211$ demanda potencial de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja

2.4.4 Evolución histórica de la demanda producto. La información pertinente para el desarrollo del presente punto no se encuentra disponible con facilidad, puesto que cada empresa que se dedica a la comercialización no suministra la información necesaria para realizar un análisis del mercado de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja.

2.4.5 Proyección de la demanda. Tomando como base la proyección de la población objeto con base al índice técnico suministrado por la cámara de comercio de Barrancabermeja se tiene estimado un crecimiento del 1,8%, se realizó la siguiente proyección.

Cuadro 20. Proyección de demanda potencial de consumo de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilio en Barrancabermeja.

AÑO	POBLACION OBJETO (*)	DEMANDA POTENCIAL
2010	1.127	3.623.649.211
2011	1.147	3.687.955.319
2012	1.168	3.755.476.733
2013	1.189	3.822.998.147
2014	1.210	3.890.519.561

* Se estimó por índice técnico del 1,8% anual como crecimiento empresarial Barrancabermeja.

2.4.6 Análisis General. La información suministrada por el estudio de campo indica viabilidad para la creación de la empresa comercializadora de equipos de rescate suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja.

El mercado potencial es de 1.127 empresas que tienen de actividad de Explotación de minas y canteras, Industria manufacturera y Construcción, registradas en la cámara de comercio de Barrancabermeja y se encuentran activas.

En las empresas existentes en la ciudad de Barrancabermeja se destacan las empresas que se dedican a la actividad de servicios e industrial y una pequeña proporción a la industria manufacturera.

Todas las empresas tienen conocimiento del reglamento de salud ocupacional, en sus registros los accidentes que tiene mayor incidencia son las caídas de alturas e incendios y en menor proporción derrumbes y otras emergencias como choques, objetos extraños en los ojos, entre otros.

Se tiene conocimiento de las necesidades de adquirir los elementos necesarios para sortear las emergencias que se puedan presentar al interior de ellas. Los proveedores de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios más reconocidos en la ciudad son Líneas Médicas, Boutique Médica y Alpidi y en menor proporción Soldeseg y otros. Los consumidores buscan en sus proveedores como atributos generales la calidad, precio, oportunidad en la entrega y en menor proporción alternativas de pago y atención al cliente. Adicionalmente buscan de los proveedores es capacitación sobre los productos que adquieren y asesorías sobre equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios

Más de la mitad de los proveedores de estos productos o elementos, ofrecen crédito con un plazo promedio de 30 días, los cuales son contactados o conocen del proveedor por medio de la radio.

En promedio realizan 2,7 compras al año por valor promedio de \$1.215.157

De acuerdo con la proyección de crecimiento empresarial se estimó un consumo aparente de \$3.623.649.211 al año.

2.5 LA OFERTA

2.5.1 Necesidades de información. Se requiere establecer el número de almacenes que ofertan equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja.

Actualmente se encuentra debidamente registrada en la cámara de comercio de Barrancabermeja

Cuadro 21. Empresas comercializadoras de elementos de seguridad industrial y salud ocupacional en Barrancabermeja.²²

N°	EMPRESA
1	ARTÍCULOS DE SEGURIDAD SAN JUÁN
2	ASPRIN S.G.I. LTDA
3	BODEGON INDUSTRIAL
4	BOUTIQUE MEDICA
5	COMERCIALIZADORA MAJALU LTDA
6	CREACIONES Y DOTACIONES ROCHY
7	CRYOGAS S.A.
8	DISTRIBUIDORA COMERCIAL FERRETERA DISCOFER
9	EL MURANO
10	EMSISO LTDA
11	EXTINTORES LA 36
12	FERRETERIA INDUSTRIAL PETROLERA
13	FERRETERIA INSTRUFER LTDA
14	FERRETERIA MADRIGAL
15	FERROMATERIALES DEL CONTRATISTA
16	LINEAS MEDICAS
17	PROINTEX LTDA. DOTACIONES Y SUMINISTROS
18	REYANG PRIAM E.U
19	SEGURIDAD TOTAL ALPIDI
20	SOLDESEG LTDA.
21	SUMINISTROS ZULIBET
22	URIGO LTDA

2.5.2 Ficha técnica de la oferta.

Cuadro 22. Ficha técnica.

Tipo de investigación	Se realizó una investigación descriptiva para delimitar las variables a investigar y establecer los nexos de relación entre ellas. La relación existente entre la oferta de los equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja.
------------------------------	--

²² El portal de negocios de Paginas Amarillas.com de Publicar. (CONSULTADO EL 10 Abril de 2011)

Método de investigación	Se utilizará el método deductivo, porque se observará el contexto general del mercado de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja.
Fuentes de información	Información primaria. Se acudió a entrevistas a los empresarios que suministren elementos de seguridad industrial y salud ocupacional en Barrancabermeja. Información secundaria. Se consultaron textos escritos, herramientas informáticas como Internet, que aporten al conocimiento en la comercialización de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios.
Instrumento	Encuesta a .empresarios dueños de almacenes que comercializan equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios. Ver anexo
Modo de aplicación	Directa.
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	En Barrancabermeja se encuentran registrados en la Cámara de Comercio de Barrancabermeja son 22 empresas, a las cuales se les aplico la encuesta.
Proceso de muestreo	Censo
Marco muestral	Gerentes, administradores o propietarios de los establecimientos de comercio especializados en venta de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios
Alcance	Cobertura geográfica de la ciudad de Barrancabermeja.
Tiempo de aplicación	La aplicación de la encuesta se realizó durante tres semanas durante los meses de Abril y Mayo de 2011.
Realizada por	Autoras del proyecto

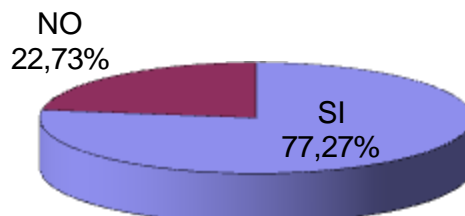
2.5.3 Tabulación y presentación de resultados de la oferta.

Pregunta 1. ¿Ofrece equipos de rescate, suministro y elementos para botiquín y primeros auxilios?

Cuadro 23. Comercialización de equipos de rescate.

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	17	77,27%
NO	5	22,73%
TOTAL	22	100,00%

Grafica 14. Comercialización de equipos de rescate



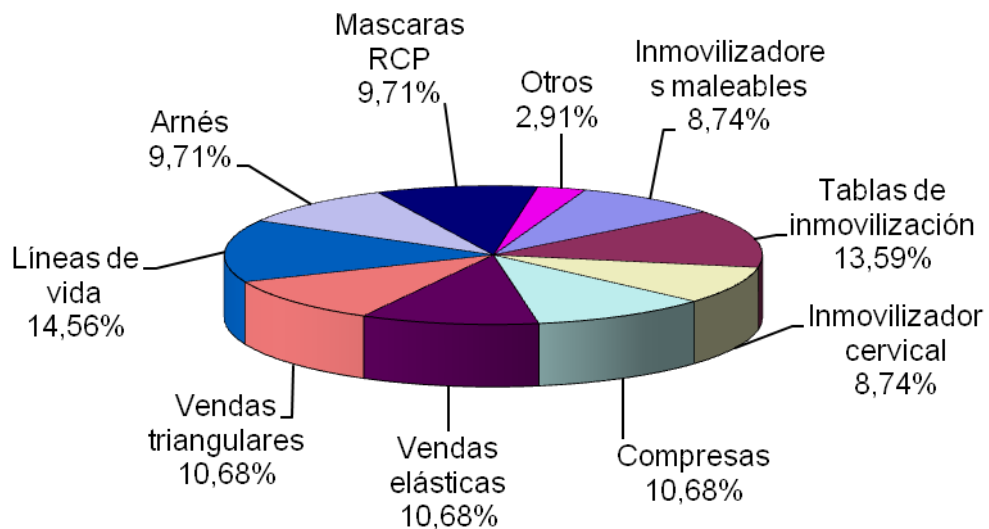
Del total de entrevistas realizadas se pudo determinar que el 77,27% comercializa equipos de rescate, suministro y elementos para botiquín y primeros auxilios.

Pregunta 2 ¿Qué productos ofrece su empresa?

Cuadro 24. Productos que ofrecen

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Inmovilizadores maleables	9	8,7%
Tablas de inmovilización	14	13,6%
Inmovilizador cervical	9	8,7%
Compresas	11	10,7%
Vendas elásticas	11	10,7%
Vendas triangulares	11	10,7%
Líneas de vida	15	14,6%
Arnés	10	9,7%
Mascaras RCP	10	9,7%
Otros	3	2,9%
TOTAL	103	100%

Grafica 15. Productos que ofrecen



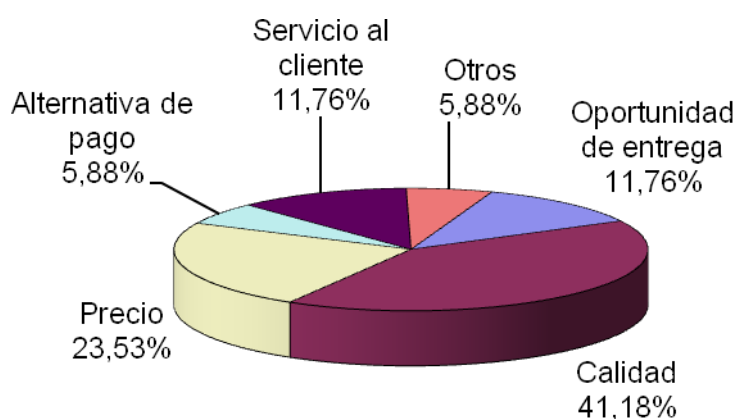
De las 17 empresas comercializadoras se estimó que el producto que más se comercializa son las líneas de vida 14,56% y tablas de inmovilización 13,59%, seguidos de vendas triangulares, elásticas y compresas con un 10,68%, inmovilizadores cervical y maleables con un 8,74%, entre otros.

Pregunta 4. ¿Qué características buscan los compradores en su establecimiento?

Cuadro 25. Características que exigen los compradores

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Oportunidad de entrega	2	11,76%
Calidad	7	41,18%
Precio	4	23,53%
Alternativa de pago	1	5,88%
Servicio al cliente	2	11,76%
Otros	1	5,88%
TOTAL	17	100%

Grafica 16. Características que exigen los compradores



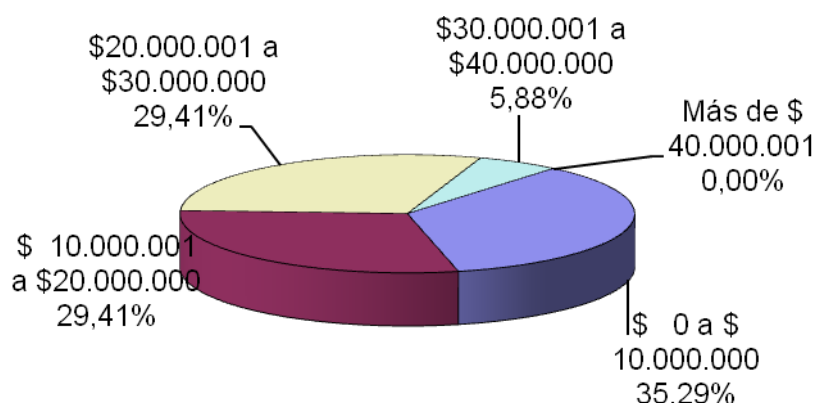
Dentro de las características que buscan los compradores los más importantes son la calidad en un 41,18%, precio 23,53% y en igual proporción servicio al cliente y oportunidad de entrega en un 11,76% y otros con un 5,68%.

Pregunta 5. ¿Cuál es su volumen de ventas Mensuales de equipos de rescate?

Cuadro 26. Volumen de ventas mensuales

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
\$ 0 a \$ 10.000.000	6	35,29%
\$ 10.000.001 a \$20.000.000	5	29,41%
\$20.000.001 a \$30.000.000	5	29,41%
\$30.000.001 a \$40.000.000	1	5,88%
Más de \$ 40.000.001	0	0,00%
TOTAL	17	100,00%

Grafica 17. Volumen de ventas mensuales



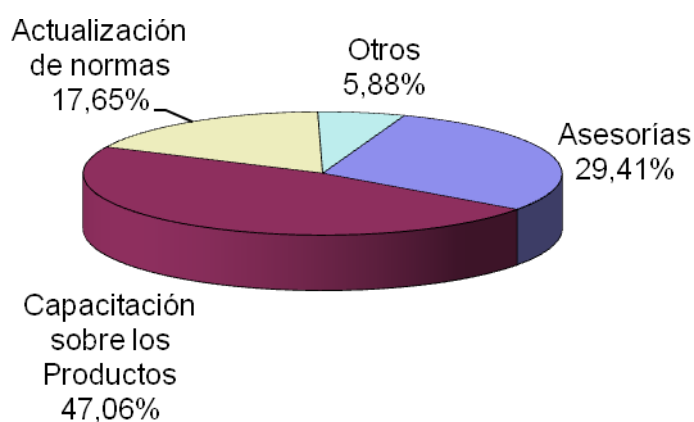
La figura muestra a un 47,06% de las empresas entrevistadas comercializan mensualmente un \$10.000.001 a \$20.000.000 y un 29,41% comercializa \$20.000.001 a \$30.000.000 demostrando ventas promedio para la compra de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios es de \$16.470.589.

Pregunta 6. ¿Qué servicios de preventa y postventa realizan?

Cuadro 27. Servicios de preventa y postventa

ITEM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Asesorías	5	29,41%
Capacitación sobre los Productos	8	47,06%
Actualización de normas	3	17,65%
Otros	1	5,88%
TOTAL	287	100%

Grafica 18. Servicios de preventa y postventa



Los servicios de preventa y postventa que realizan este tipo de empresas son la capacitación 47,06% en la manipulación y uso de los diversos equipos que se ofrecen en la empresa, seguido de las asesorías 29,41% y actualización de normas en un 17,65% y otros con un 5,88%.

2.5.4 Análisis de la Situación actual de la competencia. La competencia actual existente en Barrancabermeja, está compuesta por las empresas dedicadas a la comercialización de elementos de protección personal y dotación de ropa industrial.

Cuadro 28. Empresas comercializadoras en Barrancabermeja.

EMPRESA	DATOS	ARTICULOS
ARTÍCULOS DE SEGURIDAD SAN JUÁN	Cl 51 N° 2 – 33 comercio Teléfono: (57) (7) 6112831	Dotación de elementos de protección industrial.
ASPRIN S.G.I. LTDA	Cr 24 N° 52 B – 21 Teléfono: (57) (7) 6113069	Dotación de elementos de protección industrial.
BODEGON INDUSTRIAL	Cl 50 No.2-23 Tel: 3124720827- 3115680652 Fax: 6024286	Venta al por mayor y detal elementos de protección personal y artículos de seguridad industrial; guantes industriales, protección auditiva, visual, calzado de seguridad, protección corporal y cascos.
BOUTIQUE MEDICA	CL 50 No 23 - 53 Tel (7) 6115519	Venta al por mayor y detal elementos de protección personal y artículos médicos.
COMERCIALIZADORA MAJALU LTDA	Cl 42 N° 17 – 42 Teléfono: (57) (7) 6111781	Dotación de elementos de protección industrial.
CREACIONES Y DOTACIONES ROCHY	Cl. 52 No 15-09 Olaya Herrera Tel: 3163045666- 3152911814- Fax: 6114317 – 6222090.	Fábrica de todo tipo de ropa industrial y hospitalaria Dotaciones industriales distribución de elementos de protección y seguridad industrial.
CRYOGAS S.A.	Av. 36 N° 31 -44 Telefax) (7) 6224505	Gases Industriales, Medicinales y Científicos, Mezclas, Productos / Equipos Soldadura, Abrasivos, Seguridad Industrial, Redes de Gases, Capacitación y Asistencia Técnica - Estamos en Todo el País.
DISTRIBUIDORA COMERCIAL FERRETERA DISCOFER	Cl 53 N° 17 - 59 Teléfono: (57) (7) 6213110	Dotación de elementos de protección industrial.
EL MURANO	Cl 50 N° 13 – 25 Teléfono: (57) (7) 6224568	Dotación de elementos de protección industrial.
EMSISO LTDA	Cr 20 N° 49 – 23 Teléfono: (57) (7) 6022951	Dotación de elementos de protección industrial.
EXTINTORES LA 36	Cl 52 N° 12 - 44 Barrio Colombia Tel: 6023017 - Cel. 3168278898- Fax: AVANTEL. 2*21542.	Venta y recarga de extintores, implementos de seguridad, consultores en salud ocupacional, capacitaciones de contraincendios y primeros auxilios

EMPRESA	DATOS	ARTICULOS
FERRETERIA INDUSTRIAL PETROLERA	CI 71 N° 21 – 103 Teléfono: (57) (7) 6203505	Dotación de elementos de protección industrial.
FERRETERIA INSTRUFER LTDA	CI 50 N° 13 – 24 Teléfono: (57) (7) 6214000	Dotación de elementos de protección industrial.
FERRETERIA MADRIGAL	Tr. 29 No. 65 - 15 Floresta Baja Tel: 6200322 - 6023579 Fax: 6200322	Venta de artículos de seguridad industrial, elementos de protección personal, materiales para la construcción, dotaciones y ferretería en general.
FERROMATERIALES DEL CONTRATISTA	Av 25 de Agosto CI 71 N° 23 – 11 Teléfono: (57) (7) 6111934	Dotación de elementos de protección industrial.
LINEAS MEDICAS	Cr 25 No. 50A - 29 Barrio Colombia Tel: 6020995 - 3158867303- Fax: 6112759	ofrece la línea de equipos y suministros médicos, línea ortopédica, línea de muebles hospitalarios, línea de equipos de rescate y servicio de alquileres (sillas de ruedas, caminadores, muletas, camas hospitalarias)
PROINTEX LTDA. DOTACIONES Y SUMINISTROS	CI 51 N° 16 27 Barrio Colombia. Tel: 6020958- Fax: 6228388	Dotaciones y suministros de todo tipo de implementos de seguridad industrial. Fábrica de dotaciones hospitalarias.
REYANG PRIAM E.U	Cr 24 N° 64 - 25 Barrio el Parnaso Tel: 6031651 - 3105614650/28 Fax: 6031651	Dotación militar. Dotación industrial, Equipos de rescate, Dotación cuerpos de socorro y rescate Caminatas ecológicas.
SEGURIDAD TOTAL ALPIDI	Cr 24 53-10 Galán Tel: 6226574	Dotación de elementos de protección industrial.
SOLDESEG LTDA.	Tv 29 N° 64 – 23 Teléfono: (7) 6020055	Empresa dedicada al suministro de soldadura y equipos, elementos de seguridad industrial, contraincendios, productos industriales y ferretería.
SUMINISTROS ZULIBET	CI 49 N° 1 - 81 Sector comercial Tel: 6023191-3134238497	compra y venta de ropa de artículos de seguridad industrial elementos de protección personal, gafas de seguridad, botas, guantes, máscaras con filtros, tapa oídos, cascos, bragas, overoles
URIGO LTDA	Cr 19 N° 50-45 Teléfono: 018000122110 Celular: 3505510333	Dotación de elementos de protección industrial. Servicio a domicilio

Fuente. PÁGINAS AMARILLAS INTERNET. Consultado el 10 Abril de 2011

2.5.5 Proyección de la oferta. De acuerdo con la información recolectada por medio de la entrevista se determinó una oferta potencial así:

$$OP = P * \% C * X * F$$

Dónde:

OP: es la oferta potencial.

P : las unidades comercializadoras 22

C : El porcentaje de empresas que comercializan este producto 77,27%

X : Venta promedio \$16.470.589

F : la frecuencia promedio de ventas 12 veces al año.

$DP = 22 * 77,27\% * \$16.470.589 * 12 = \$ 3.360.000.156$ oferta potencial de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja

Cuadro 29. Ventas anuales de equipos de emergencia.

AÑO	POBLACION OBJETO (*)	DEMANDA POTENCIAL
2011	22	3.360.000.156
2012	22	3.360.000.156
2013	22	3.360.000.156
2014	22	3.360.000.156
2015	22	3.360.000.156

Para realizar la proyección se tomaron las empresas comercializadoras de equipos de seguridad industrial y salud ocupacional, y con el índice técnico suministrado por la cámara de comercio de Barrancabermeja se tiene estimado un crecimiento del 1,8%, se realizó la anterior proyección

2.6 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA

Con base a la proyección de la demanda y oferta del mercado de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja. Se realizó el siguiente cuadro.

Cuadro 30. Ventas anuales de equipos de emergencia.

AÑO	DEMANDA POTENCIAL	OFERTA POTENCIAL	DEMANDA INSATISFECHA
2011	3.934.319.124	3.360.000.156	574.318.968
2012	4.004.138.452	3.360.000.156	644.138.296
2013	4.077.448.746	3.360.000.156	717.448.590
2014	4.150.759.040	3.360.000.156	790.758.884
2015	4.224.069.335	3.360.000.156	864.069.179

La diferencia presentada esta denominada demanda insatisfecha del mercado lo cual indica que existe la posibilidad de ingresar a este utilizando las estrategias pertinentes de penetración al mismo.

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.7.1 Estructura de los canales actuales. En la actualidad Las empresas comercializadoras de equipos de rescate y emergencia adquieren los productos de los mayoristas. Es decir en la actualidad se utiliza un canal indirecto ya que le compran a los mayoristas, al por mayor para luego ellos vender al consumidor final al detal.

Figura 1. Estructura de los canales actuales.



2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales. Las ventajas que se aprecian de este canal de comercialización son:

Servicio eficiente.
Respuesta al cliente en el menor tiempo posible.
Satisfacción de gustos y necesidades.

Las desventajas que se pueden mencionar son:

Coordinación entre el transportador y el distribuidor mayorista para la llegada del producto.
Las variables en el costo de adquisición del producto.

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. Se escoge el anterior canal de comercialización como garantía de la eficiencia y cumplimiento que se le ofrece al cliente para entregarle sus pedidos en el menor tiempo posible

2.8 PRECIO

2.8.1 Análisis de precios. En la actualidad los precios sean establecidos por el precio promedio de mercado o en el libre accionar de la oferta y demanda. En ocasiones se estima este precio por estructura de costos el cual es el más acorde con empresas de esta actividad económica de comercialización.

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. La estrategia de fijación del precio se estimara por estructura de costos con un margen de utilidad del 40% de acuerdo al mercado de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja. Utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Precio de Venta} = \frac{\text{Costos variables de producción}}{(1 - \text{Porcentaje de utilidad esperada})}$$

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCION

2.9.1 OBJETIVOS

2.9.1.1 Objetivo General. Utilizar los medios de comunicación precisos y así difundir información precisa y clara, en forma masiva para dar a conocer la comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, en el menor tiempo posible en el municipio de Barrancabermeja

2.9.1.2 Objetivos específicos.

- Realizar el apalancamiento de la empresa mediante el posicionamiento de su imagen institucional en la ciudad de Barrancabermeja.
- Diseñar, actualizar y difundir el portafolio y productos servicio a ofrecer por parte de la empresa en Barrancabermeja, donde se incluyan los diversos equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios el municipio de Barrancabermeja

2.9.2 Logotipo.

Figura 2. Logotipo de LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S.



El logo está conformado por las iniciales de las autoras en forma de triángulo y estas iniciales a su vez son las mismas del nombre de la empresa. El triángulo representa las pirámides que a su vez significa solidez, permanencia en el tiempo, y visto de manera normal indica un cambio hacia arriba (crecimiento exponencial). El color verde Tiene una fuerte relación a nivel emocional con la seguridad. Por eso en contraposición al rojo (connotación de peligro), se utiliza en el sentido de "vía libre" en señalización. También representa armonía, crecimiento, exuberancia, fertilidad y frescura. Es por esto que se ha elegido este color como el indicado para el logo.

2.9.3 Lema.

"Salvando vidas"

En lema hay dos palabras claves salvar y vida, las cuáles serán la bandera en la misión de la empresa y permitirá ser diferenciado de la competencia actual en la ciudad de Barrancabermeja, porque nuestros productos y servicios contribuirán a la protección de lo más valioso de las empresas de la ciudad, los seres humanos.

2.9.4 Análisis de medios. De acuerdo a los resultado arrojados en la encuesta permitió conocer que las empresas encuestadas respondió que su medio más utilizado es el internet, seguido por las páginas amarillas,

radio y prensa, es acertado presentar un pauta publicitaria en el mismo con la información de los productos a ofrecer o las líneas en las que se agrupan estos productos

2.9.5 Selección de medios. Los medios más utilizados serán en orden de utilización y aceptación son los siguientes;

Directorio telefónico: Publicar S.A y Danaranjo; por ser lo de mayor circulación en el municipio.

Televisión: Enlace 10 como único canal del municipio y con buena aceptación por parte de los ciudadanos,

Radio: Emisora Yarigües estéreo por ser la más sintonizada por todos en Barrancabermeja

Pasacalle: como estrategia visual se diseñaría un pasacalle, y se ubicaría en las principales calles del municipio por rotación

2.9.6 Estrategias Publicitarias.

2.9.7 Presupuesto De publicidad y promoción.

- **De lanzamiento.** Como estrategia publicitaria de lanzamiento se utilizan los siguientes:

- **Directorio Telefónico.** Valor anual de la publicación es de \$600.000.

- **Prensa.** Por seis días una columna de 10 cm x 2 Col. \$280.000 de 10 por 2 columnas, en el medio Vanguardia Liberal, el cual sale publicado en la semana del lanzamiento.

- **Pasacalles.** Dos Pasacalles de 6 x 75 cm, ubicados en lugares céntricos de la ciudad, valor unitario de \$470.000.

- **De operación.** Para continuar y mantener en el mercado la imagen de la empresa y generar recordación en el cliente objetivo se utilizan las siguientes estrategias publicitarias de operación:

- **Televisión.** Se transmite un comercial 7 veces al día de 30 segundos, con voz e imágenes movibles, dando a conocer el producto que ofrece a toda la comunidad Barranqueña y zonas aledañas, por dos meses, a un valor de \$450.000 mensual.

2.9.7.1 Presupuesto de promoción y publicidad de lanzamiento.

Cuadro 31. Presupuesto de Lanzamiento.

CANT	MEDIO	VALOR
1	Directorio Telefónico (un año)	\$600.000
1	Prensa (una semana antes del lanzamiento)	\$280.000
2	Pasacalles	\$470.000
	TOTAL	\$1.350.000

2.9.7.2 Presupuesto de promoción y publicidad de operación.

Cuadro 32. Presupuesto de operación.

CANT	MEDIO	VALOR
2	Televisión (dos meses)	\$900.000
	TOTAL	\$900.000

Los portafolios de servicios serán patrocinados por los proveedores de la empresa.

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

Dentro del análisis obtenido en el presente estudio de mercados, comercialmente el proyecto es factible teniendo en cuenta que existe una demanda potencial alta y pocos competidores.

Mediante la aplicación de la encuesta a las empresas pertenecientes a los sectores de minería, industria manufacturera y la construcción, las cuales están obligadas a realizar la implementación del plan de emergencias y todo lo concerniente a la seguridad industrial y salud ocupacional.

En promedio las empresas dedicadas a las anteriores actividades cuentan en promedio con 52 empleados, los accidentes más comunes son caídas por alturas e incendios.

Dentro de los implementos más adquiridos son las tablas de inmovilización, botiquines para vehículo inmovilizadores cervicales y maleables, entre otros. Las empresas reconocidas en este sector son Líneas Médicas, Soldeseg y otros, esperando de ellas la oportunidad en la entrega de los elementos y la calidad. El valor agregado que esperan los consumidores es de capacitación de los productos, y asesorías sobre el tema de salud ocupacional y seguridad industrial.

El consumo de los productos se realiza cada 2,7 veces al año y valor de la inversión es en promedio \$1.215.157. El 90,94% de las empresas

consumidores de equipos de rescate suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja, estarían dispuestos a c.

Se calculó la demanda actual, proyectada, oferta actual y proyectada y la demanda insatisfecha para el presente proyecto, la cual permite concluir que existe la viabilidad comercial de este proyecto.

Gracias a la fluencia de empresas que se encuentran realizando operaciones en el municipio de Barrancabermeja, se tiene como ventaja la ligereza con la que las estas requieren los elementos equipos y suministros, para proteger y atender a sus trabajadores, una vez difundida la publicidad y la presentación formal de la empresa en el mercado, les será más oportuno encontrar todo lo que requieren en un solo lugar.

3 ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto permite medir la capacidad del negocio, para atender las necesidades del mercado, de ahí la importancia de determinar la cantidad real demandada, reflejando las cantidades satisfechas y estableciendo el porcentaje a cubrir de dicha demanda.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El mercado de los equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja, es de gran importancia por la cantidad de empresas de diversas actividades económicas, que deben cumplir con la legislación de salud ocupacional existente en el país, originan un mercado amplio y sostenible en el tiempo.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. Para determinar el tamaño del proyecto se deben tener en cuenta los factores condicionantes que pueden incidir directamente sobre este, dentro de los cuales se encuentran:

➤ **El mercado.** Se ha determinado como factor principal el tamaño de la demanda y las necesidades del sector empresarial de Barrancabermeja. Existe gran variedad de marcas y modelos de los equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, los cuales para su correcta utilización u operación requieren de realizar la capacitación en el uso de estos de manera eficiente.

De acuerdo con lo anterior y con los cálculos estimados en el estudio de mercados, La comercializadora proyecta cubrir un 50% de la demanda insatisfecha, para cumplir con este objetivo se trabajará eficaz y eficientemente en la atención con calidad a la clientela que conforman la demanda insatisfecha de Barrancabermeja.

Cuadro 33. Participación del proyecto en el mercado.

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA	PARTICIPACION 50%
2011	574.318.968	287.159.484
2012	644.138.296	322.069.148
2013	717.448.590	358.724.295
2014	790.758.884	395.379.442
2015	864.069.179	432.034.589

El proyecto espera que al finalizar los 5 años de posicionamiento de la empresa de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, con el servicio de preventa y postventa, presentando una gran oportunidad de negocio, que se puede posesionar en el mercado municipal y regional, ganando espacios de empresas que se encuentran en el mercado de equipos de rescate.

➤ **Aspectos Financieros.** Los recursos necesarios para la ejecución del proyecto se encuentran disponibles por parte de las personas que conformaran la empresa como socios por acción simple.

➤ **Tecnología.** Para el desarrollo de las operaciones del proyecto no se requiere contar con tecnología de punta apropiada., solo se requiere muebles y enseres, equipos de oficina y computador. Estos recursos se encuentran con facilidad en el mercado local.

➤ **Mercancía para la venta.** Los equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios para la venta serán adquiridos por medio de importadores nacionales radicados en las ciudades de Bogotá, Barranquilla y Cali.

3.1.3 Capacidad del proyecto

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. La capacidad total diseñada corresponde al máximo nivel posible de compra equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, y para este caso se tomará 50% que equivale a \$287.159.484, del total de la demanda insatisfecha que existe en la actualidad en la ciudad de Barrancabermeja.

3.1.3.2 Capacidad instalada. Se tomará como capacidad instalada, la participación que se proyecta la comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, con respecto a la demanda insatisfecha, la cual se tomara en un 100% que equivale a \$287.159.484, teniendo en si la siguiente capacidad de compra por año.

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. Inicialmente la empresa utilizará el 50% de la capacidad instalada, aumentando cada año un 10%, ya que es la meta propuesta que permitirá ir avanzando en la porción meta del mercado local de la ciudad de Barrancabermeja.

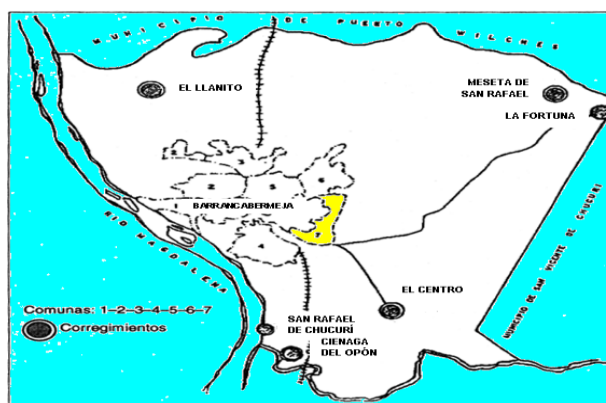
Cuadro 34. Capacidad proyectada del proyecto.

CAPACIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAPACIDAD DISEÑANA	287.159.484	287.159.484	287.159.484	287.159.484	287.159.484
CAPACIDAD INSTALADA	287.159.484	287.159.484	287.159.484	287.159.484	287.159.484
% CAPACIDAD INSTALADA	50%	60%	70%	80%	90%
CAPACIDAD UTILIZADA	143.579.742	172.295.690	201.011.639	229.727.587	258.443.536

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macrolocalización. LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S. estará ubicada en la ciudad de Barrancabermeja, el cual cuenta con una extensión territorial de 1.342 km².

Figura 3. Mapa de las comunas de Barrancabermeja, Santander.²³



Barrancabermeja, es la segunda ciudad del departamento de Santander, Colombia, quien limita al Norte con el Municipio de Puerto Wilches, al Sur con los Municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucurí al Oriente con el Municipio de San Vicente de Chucurí y Girón, y al Occidente con el río Magdalena. Está comunicada por la carretera más importante del país, la Troncal de la Paz. Es capital de la provincia de Mares y está localizada a 110 km al occidente de Bucaramanga.

3.2.2 Microlocalización. Para determinar el lugar en donde quedará ubicada la comercializadora LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S., ya que se determinó por el método de puntos; Los factores seleccionados para realizar el análisis de micro localización son:

²³ Fuente: Página Web: www.fao.org. Consultada: 16 de marzo de 2010. Disponible desde internet en: <http://www.fao.org/docrep/field/003/AB478S/AB478S09.gif>

- Costos servicios públicos.
- Costos arrendamiento
- Infraestructura.
- Acceso y parqueo.
- Impacto sobre el medio ambiente.
- Impacto social.

División de factores en grados

Cuadro 35. Factores (1) (2) en grados

ITEM	COSTOS SERVICIOS (1)	COSTO ARRENDAMIENTO (2)
1. Muy costoso	\$1.500.000	\$1.300.000
2. Costoso	\$1.100.000	\$1.000.000
3. Buen Costo	\$ 800.000	\$ 600.000

Cuadro 36. Factores (3) (4) en grados

ITEM	INFRAESTRUCTURA(3)	ACCESO Y PARQUEO(4)
1. Insuficiente	No tiene locales disponibles.	No tiene sitios disponibles para parqueo clientes y proveedores
2. Aceptable	Se encuentran locales ocupados próximos a desocuparse.	Las zonas de parqueo están a una determinada distancia
3. Disponible	Se encuentra listo para arrendar.	Disponibilidad de zonas de parqueo

Cuadro 37. Factores (5) (6) en grados

ITEM	IMPACTO MEDIO AMBIENTE (5)	IMPACTO SOCIAL (6)
1. Alto	Trae consecuencias al medio ambiente por contaminación, mal manejo de residuos y desechos.	Despierta gran interés.
2. Medio	Se encuentran locales ocupados próximos a desocuparse.	Despierta interés en la ciudadanía.
3. Bajo	No trae consecuencias al medio ambiente por contaminación auditiva, emisión de partículas, desechos industriales arrendar.	Despierta poco interés.

Cuadro 38. Evaluación cualitativa por puntos

	Costos del servicio	Grado	%	Zona industrial	Carrera 28	Sector comercial
F1	Muy costoso	75	20			
	Costoso	100		100	140	75
	Buen costo	140		(20)	(28)	(15)
F2	Costo Arrendamiento					
	Muy costoso	50	20			
	Costoso	85		85	85	25

	Buen costo	105		(17)	(17)	(5)
F3	Infraestructura					
	Insuficiente	25	20			
	Aceptable	50		50	70	25
	Disponible	70		(10)	(14)	(5)
F4	Acceso y parqueo					
	Insuficiente	25	10			
	Aceptable	50		70	50	25
	Disponible	70		(7)	(5)	(2.5)
F5	Impacto sobre el medio ambiente					
	Alto	70	15			
	Medio	50		25	50	25
	Bajo	25		(3.75)	(7.5)	(3.75)
F6	Impacto Social					
	Alto	105	15			
	Medio	85		85	105	85
	Bajo	50		(12.75)	(15.75)	(12.75)
	Total	1.230	100%	70.5	87.25	44

De acuerdo con los resultados del cuadro anterior, la comercializadora LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S., se localizara en la Carrera 28, por cumplir con los estándares que se requieren para su funcionamiento.

3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

3.3.1 Descripción técnica del proceso. LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S, es una empresa dedicada a la comercialización de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, para lo cual no requiere de procesos de transformación, esencialmente de intercambio de propiedad con los usuales consumidores.

Según el estudio realizado los procesos que se llevarían a cabo en el LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S, son los siguientes:

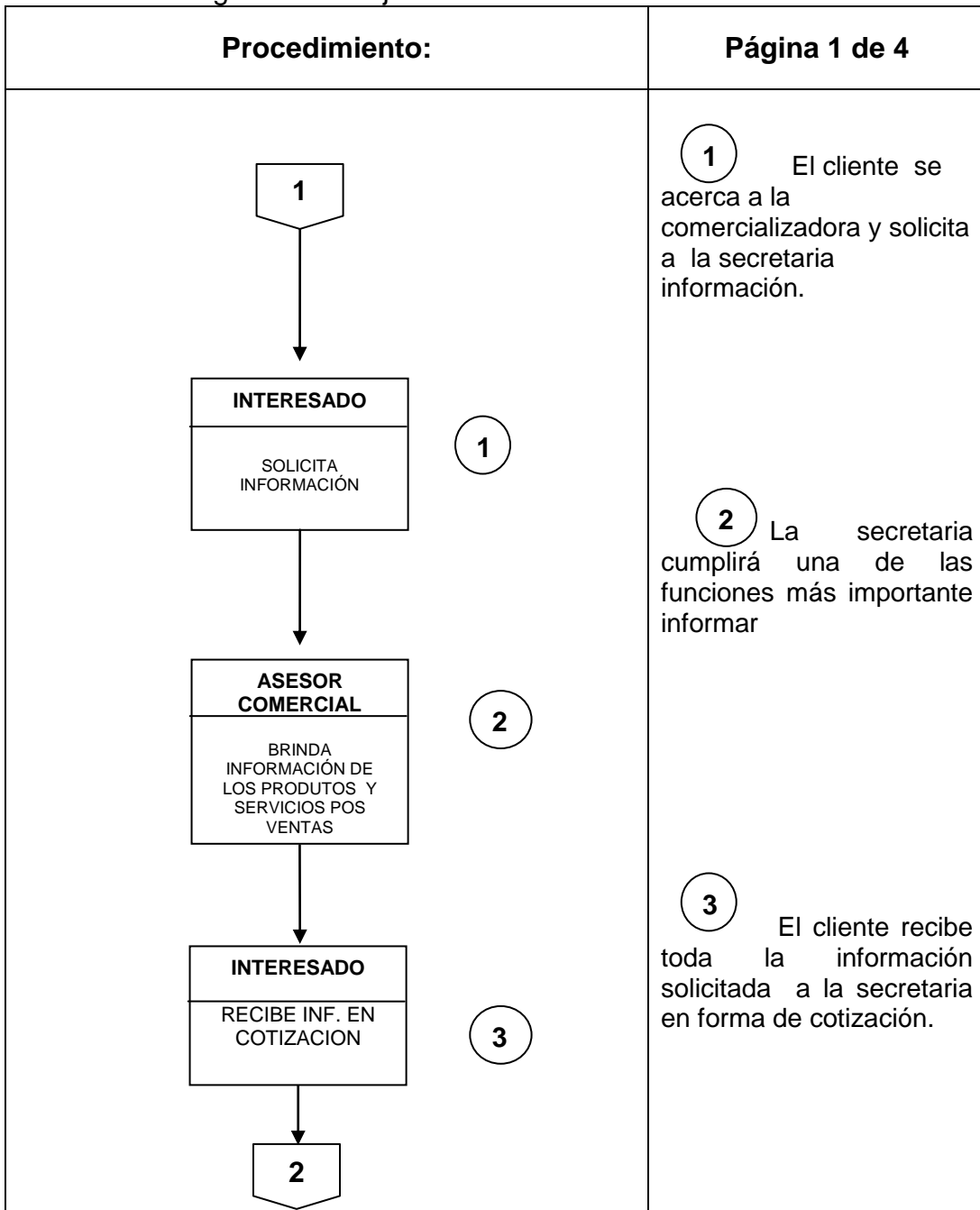
- Recepción llamada
- Suministrar información sobre productos solicitados.
- Verificar la existencia en físico
- Confirmar pedido
- Realizar factura de venta
- Solicitar servicio mensajería.
- Revisar perdido

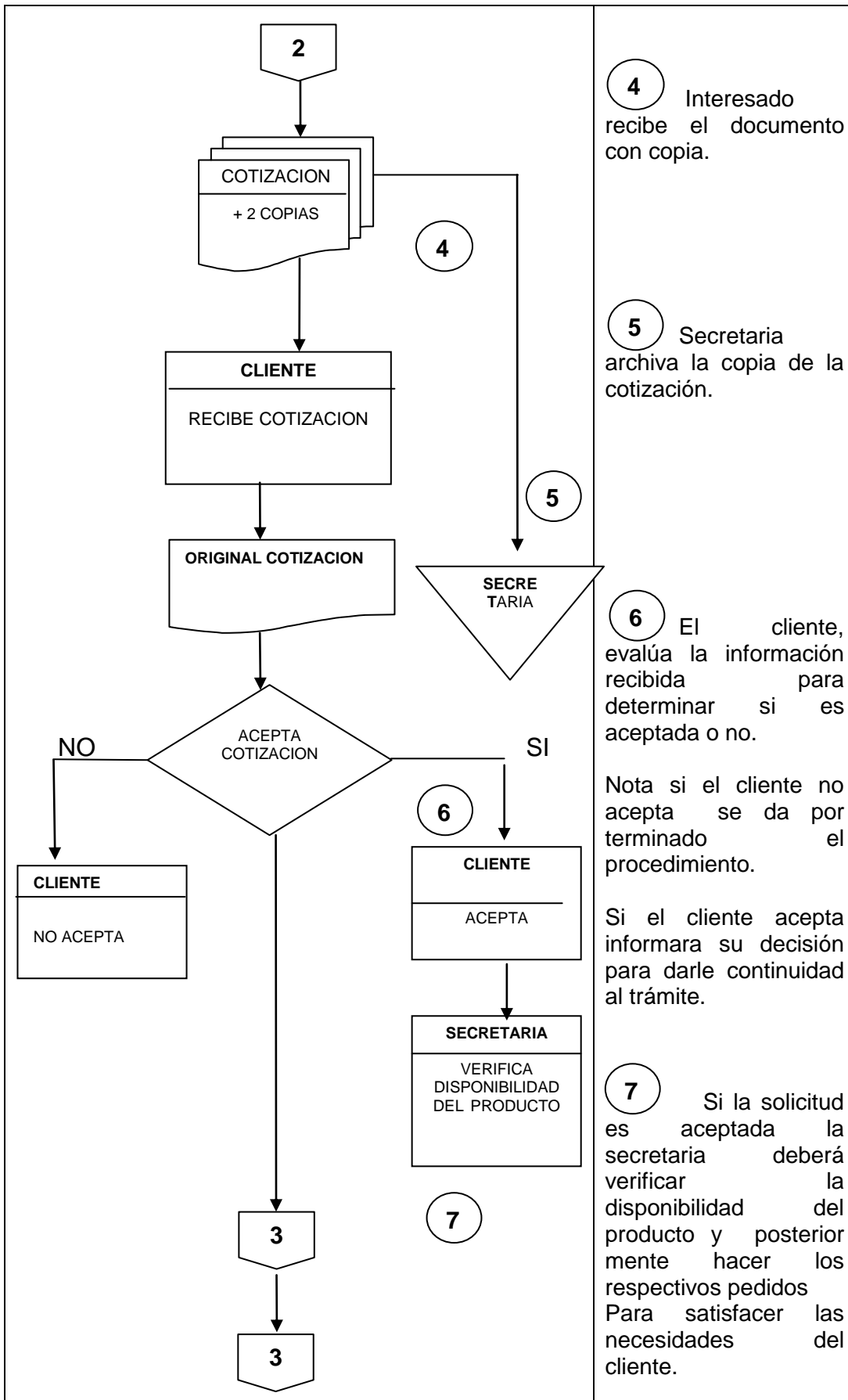
- Despachar
- Registrar venta

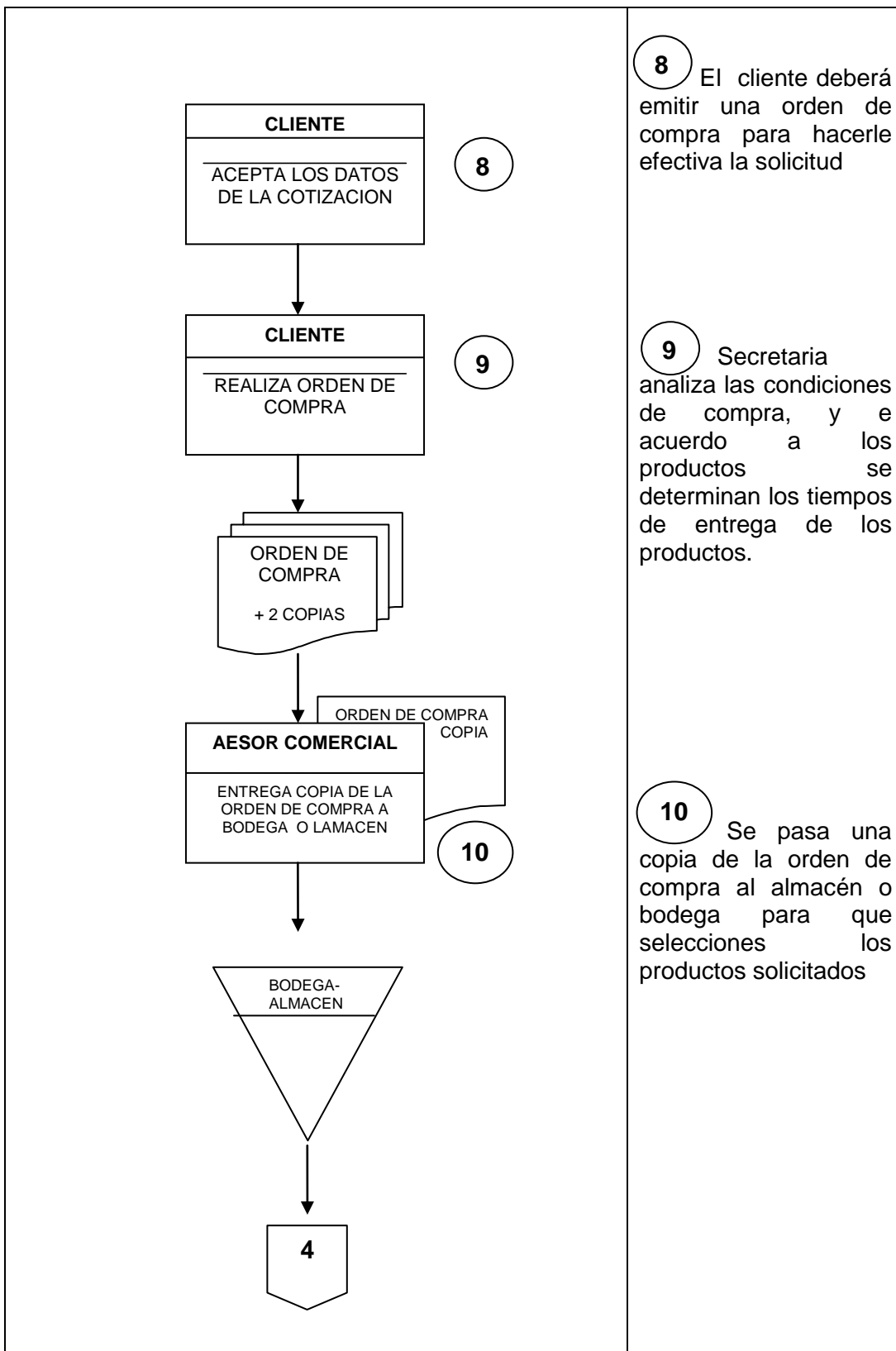
Este proceso se representa en el siguiente diagrama de flujo para la comercialización de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja.

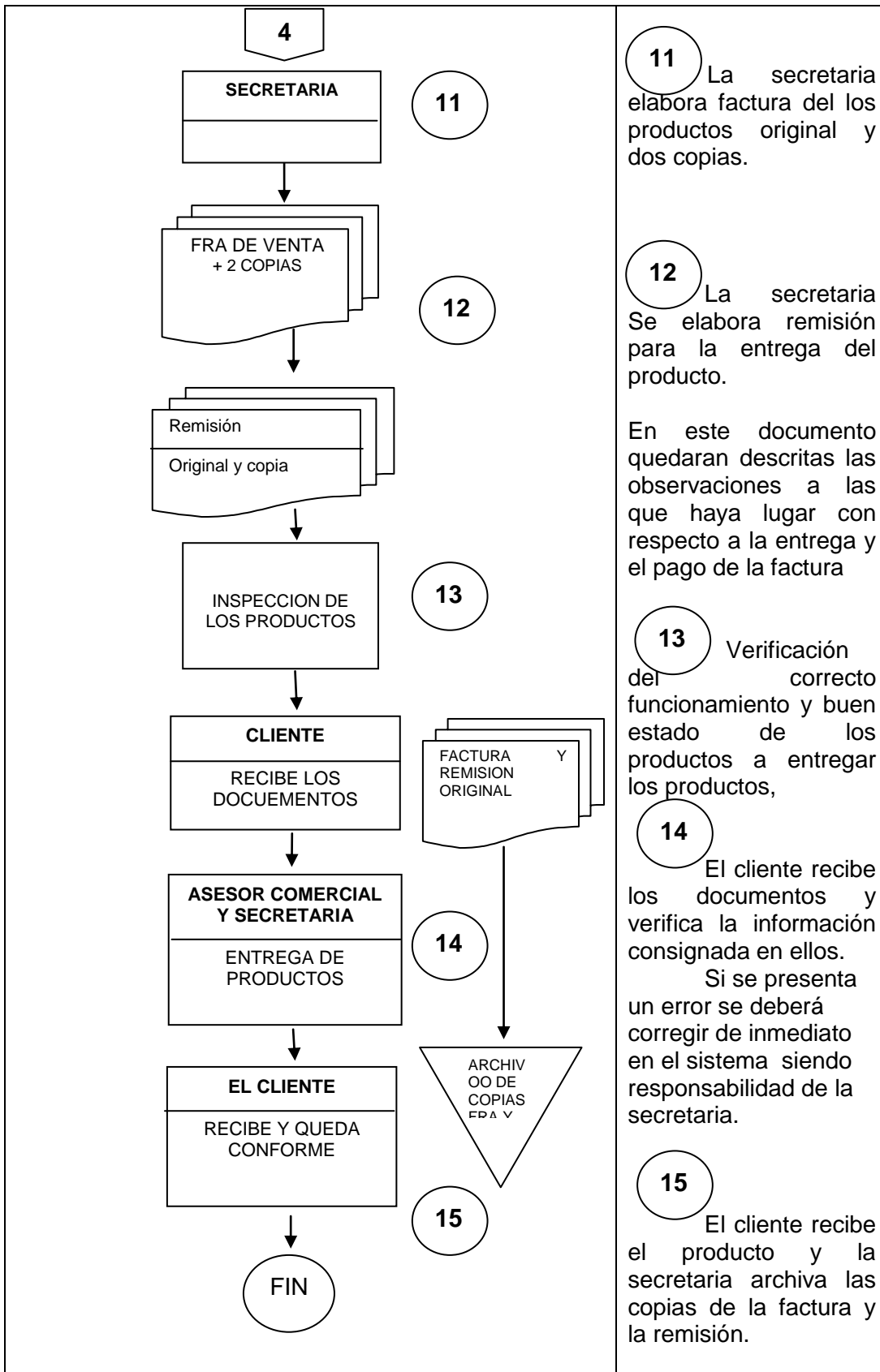
3.3.2 Diagrama de operación

Cuadro 39. Diagrama de Flujo de la comercialización.









3.3.3 Control de calidad. Una vez obtenido el pedido por parte de los clientes hay necesidad de evaluar la calidad de los productos a proveer y los cuales serán suministrador por los proveedores seleccionados por la empresa.

Si los procesos de requisición de los artículos solicitados por los clientes fueron adecuadamente aplicados, manteniendo las características contenidas en la solicitud en la operación.

El control de calidad debe entenderse como una actividad programada o un sistema completo, con especificaciones escritas y estándares que incluyan revisión de materias primas y otros ingredientes y finalmente revisión del sistema completo inspeccionando el producto en la entrega al comprador.

3.3.3.1 Programa Integral de Control de Calidad. El programa integral de control de calidad incluirá las siguientes operaciones:

- Inspección de entrada de insumos para prevenir deterioro de los empaques, las características técnicas del producto o defectuosos lleguen al área de comercialización.
- Control del proceso de los proveedores.
- Inspección del producto a comercializar.

3.3.3.2 Vigilancia del producto durante su almacenamiento y distribución. Esta es un área que normalmente se descuida y que puede anular todo el trabajo anterior de control de calidad. Es importante señalar que para ofrecer un producto de buena calidad se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Instrucciones de manipulación para cada producto.
- Equipo de procesamiento específico.
- Etiquetado de productos.
- Normas de muestreo y análisis para asegurar que los estándares se satisfagan.

Las instalaciones serán inspeccionadas a intervalos regulares para:

- Garantizar seguridad.
- Mantener el control de inventarios.
- Promover la conservación de energía.

3.3.4 Recursos. Para que una empresa pueda lograr sus objetivos, es necesario que cuente con una serie de elementos, recursos o insumos que conjugados armónicamente contribuyen a su funcionamiento adecuado.

3.3.4.1 Recurso humano

Cuadro 38. Recurso humano

AREAS Y CARGOS	NUMERO
MANO DE OBRA DIRECTA	2
Asesor comercial	1
MANO DE OBRA ADMINISTRATIVA	4
Gerente	1
Secretaria	1
CONTRATACION EXTERNA	2
Contador	1
Profesional en Salud Ocupacional	1
TOTAL MANO OBRA	8

El cálculo de las prestaciones sociales y los aportes patronales se hará por medio del factor prestacional, según la legislación laboral vigente, el cual es del 59,377%.

3.3.4.2 Recurso físico. Para realizar la comercialización de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios se requiere:

- 1 Cajón monedero.
- 1 Lector de código de barras.
- 1 Telefax.
- 1 Aire acondicionado 18.000 BTU
- 1 Cámara fotográfica.
- 2 Computadores dual-core 3,0, Disco Duro 500 gb, 2 gb RAM, estabilizador.
- Licencia de Windows.
 - 1 Impresora HP 1100.
 - 1 Archivador de 3 puestos.
 - 1 Mesa redonda.
 - 2 Escritorios en L 1.20 x 1,50 completo.
 - 2 Sillas TOMMY.
 - 2 Sillas Ergonómicas.
 - 4 Estantes metálicos de 200 x 86 x 30 BK26 y PK18.
 - 3 Vitrina Metálica 1,50 x 100 x 40.
 - 2 Grapadora BATES 550C.
 - 2 Perforadoras.
 - 2 Sacaganchos.
 - 2 Calculadoras.

3.3.4.3 Recurso de insumos. Los siguientes productos se comercializan fuera de nuestros botiquines y son para uso de primeros auxilios en emergencias médicas.

➤ **BOTIQUIN.** Es un modelo fabricado en tela plástica cristal transparente, con impresión serigrafía de logo y cruz roja. Su confección varía de acuerdo a las necesidades del cliente o de la empresa, permitiendo en cantidades suficientes estampar el logo personalizado.

El diseño de esta línea está ideado para actividades deportivas al aire libre y/o náuticas, debido a la impermeabilidad, resistencia y termicidad del material, permite soportar todo tipo de condiciones climáticas. Su práctica distribución interior permite contener a los distintos elementos en compartimientos individuales, facilitando una rápida ubicación del contenido. Posee manijas de transporte y correas regulables para llevar en bandolera.

Bolso Multipropósito. Botiquín confeccionado en una tela resistente, impermeable y térmica. Posee manija de transporte, permitiendo un fácil traslado para distintos usos. En su interior los elementos están distribuidos en compartimientos individuales facilitando una búsqueda rápida en la emergencia.

Multipropósito Chico. Botiquín confeccionado en tela resistente al agua y térmico. Buena adaptación en veleros, cruceros, semirrígidos y todo tipo de embarcación. En su interior los elementos están distribuidos en compartimientos individuales facilitando una búsqueda rápida en la emergencia.

Línea Maletines Plásticos. Esta línea de botiquines está fabricada con material plástico traslúcido, con cierres herméticos, orificio para colocar candado o precinto y con manija de transporte. Estos modelos están orientados para ser usados o bien como botiquines auxiliares o únicos para lugares en donde las distancias o el riesgo de accidentes no esté en un sector centralizado, permitiendo al operador sanitario llegar con el maletín donde está el herido. Hay tres tamaños bien definidos permitiendo el uso de líquidos de 100 - 250 y 500 ml. respectivamente.

Línea Industrial. Esta línea está especialmente diseñada para empresas que cuenten con numeroso personal con riesgo laboral específico. Asimismo las Aseguradoras de Riesgo en el Trabajo (ART) lo utilizan en industrias con amplias instalaciones.

Industrial. Botiquín con elementos suficientes para su uso en grandes empresas e industrias. Según sea el tipo de riesgo laboral de cada empresa se adaptará el contenido adecuándolo a su necesidad. Sus

medidas de 70 x 50 x 20 cm. hacen de este botiquín el más grande y completo del mercado, gracias a sus dos.

Figura 4. Clases de Botiquines.



Maletín Plástico Grande. Es un modelo fabricado en plástico traslúcido con buena capacidad para abastecer a un establecimiento de entre 35 y 50 empleados. Este botiquín posee una manija para transporte y permite por su práctico cierre hermético colocar un candado. Debido a sus dimensiones es posible incluir líquidos de 500 ml.

Maletín Plástico Mediano. Fabricado en plástico traslucido con manija de transporte y orificio para insertar candado o precinto. Contenido suficiente para abastecer un establecimiento de entre 25 y 30 personas, sus medidas permiten incluir líquidos de 250 ml.

Maletín Plástico Chico. Es un modelo de buen contenido y un pakasing para ser utilizado en todo tipo de rubros debido a la nobleza de su material, facilidad de traslado, fácil limpieza y líneas curvas sin salientes ideal para náutica. Tiene un doble cierre a presión y tapa hermética con manija de transporte.

Línea Metálica. Caja metálica rectangular con tapa bisagra, cierre hermético, baño galvanizado en su interior. Es un botiquín ideal para vehículos, oficina y hogar.

Botiquines Metálicos. Es un modelo fabricado en metal con acabado de pintura epoxi, ideal para empresas, comercios, restaurantes, hoteles, oficinas, de buena capacidad para abastecer a un establecimiento de entre 15 y 20 empleados. Este botiquín es para colgar en la pared o de apoyo en superficies planas, posee una.

Caja Metálica. Botiquín ideal para vehículos de empresas, hogar, comercios y vehículos particulares. Tiene buen contenido con tapa bisagra y cierre hermético, está cubierto en su interior con pintura anticorrosiva dorada. Sus medidas son de 20 x 10 x 10 cm.

Línea Personalizada a Medida. Todos los botiquines exhibidos en esta línea son realizados a pedido del cliente, cubriendo sus necesidades y

requerimientos, adaptando nuestros botiquines standard a su satisfacción o realizando nuevos pakasing y contenidos de acuerdo a su solicitud de pedido.

Bolso Térmico para Alta Montaña. Este botiquín fue solicitado por escaladores y rescatistas de Alta Montaña en Las Leñas (Mendoza) y Lanín (Neuquén) adaptando el contenido a requerimiento de los expertos en el tema. Sus medidas de 50 x 30 x 20 cm. permiten contener los elementos apropiados para dicha actividad.

Plástico Alto Impacto. Es un modelo fabricado en alto impacto ideal para empresas, comercios, restaurantes, hoteles, oficinas, de buena capacidad para abastecer a un establecimiento de entre 25 y 35 empleados. Este botiquín es para colgar en la pared, está realizado en un material de fácil limpieza y de línea estética.

Alto Impacto Mediano. Botiquín fabricado en alto impacto de fácil limpieza, modelo exclusivo con buena capacidad de contenido, posee cierre para insertar candado. Ideal para oficinas, comercios, restaurantes, etc. Se puede colgar en pared o apoyar en superficies planas gracias a sus bases antideslizantes. Medidas: 32 x 28.

Botiquín Plástico Chico. Es un modelo fabricado en plástico ideal para vehículos y todo tipo de rubro que necesiten la asistencia de un botiquín básico para curación. Posee tapa con bisagra imperdible y cierre hermético. Se presenta en varios colores y sus medidas permiten colocarlo dentro de una guantera en el automóvil.

Botiquín con Frente Cristal. Modelos solicitados por empresas y organismos que eligen este tipo de pakasing para hacer publicidad promocionando su empresa, tiene buena visión del contenido. Solo se aceptan pedidos por cantidades mayores a cien (100) unidades. Medidas: 20 x 13 x 7 cm.

Botiquín Cristal Mediano. Es un modelo solicitado por Cruz Roja para una campaña de difusión de Primeros Auxilios, consta de elementos básicos para asistir a un accidentado. Sus medidas son de 20 x 13 x 7 cm.

Botiquín Cristal Chico. Confeccionado en tela plástica cristal transparente. Contiene 8 elementos básicos para cubrir los primeros auxilios. Ideal para llevar en vehículos, mochilas, bolso de deporte o en el hogar. Medidas: 11 x 10 x 5 cm.

➤ CINTAS

Cinta tubular. Cinta tubular fabricada para ser más fuerte y más resistente al desgaste y a la abrasión. Recomendada para montañismo, rescate y para aplicación industrial y militar.

Cinta tubular de 2".N Código: 270513 Cinta tubular fabricada para ser más fuerte y más resistente al desgaste y a la abrasión. Recomendada para montañismo, rescate y para aplicación industrial y militar.

Figura 5. Clases de cintas.



➤ **Cordino.** Codigo: 270806 Los cordinos dinámicos proveen un elemento de absorción mayor de carga como parte de un sistema completo.

Figura 6. cordino.



Camilla Rígida de Madera. Tabla Larga de inmovilización adulto, modelo Spinal de 1,80 x 0,40 x 0,02 mm. de multilaminado fenólico standard de 5 capas compensadas, traslúcida a RX, CT y MRI, con calados para inmovilizador cervical y piernas en forma individual.

Camilla en lona plegable en dos partes. Codigo: 360517 Camilla para primeros auxilios en lona impermeable plegable en dos partes

Cam rescate helicoport. Lamina CR. Código: 360523 Camilla para rescate helicoportado tipo canastilla en lamina CR (Cold Rolled).

Camilla rescate helicoportado AC/INX. Codigo: 360520 Camilla para rescate helicoportado en acero inoxidable tipo canastilla.

Camilla cervical en madera. Codigo: 360511 Diseñada para la inmovilización cervical en situaciones de primeros auxilios. la inmovilización se logra mediante correas de sujeción corporal

Figura 7. Camillas.



Camilla en lona plegable en dos patas

Camilla rígida en madera

Camilla canasta Lamina CR

Camilla rescate helicoportado ΔC/INX

Camilla en lona

Camilla plegable en lona militar

Camilla Tipo Miller

Camilla plegable en aluminio

Camilla en lona. Codigo: 360514 Camilla para primeros auxilios en lona impermeable.

Camilla en lona plegable. Camilla en lona impermeable plegable en 2 partes con mango antideslizante y estuche. Material: Aluminio. Certificación CE IMPORTADA.

Camilla plegable en aluminio. Camilla plegable en aluminio con correas. Importada.

Camilla plegable en lona militar. Camilla en lona militar, plegable en dos partes con manijas extra en ambos lados

Camilla rígida en madera. Código: 360505 Camilla rígida diseñada para el transporte e inmovilización en situaciones de evacuación y atención de primeros auxilios.

Camilla rigida T/Miler. Código: 360802 Fabricada en polietileno, lo que facilita su limpieza y utilización en medios húmedos. Diseñada para el transporte e inmovilización en situaciones de evacuación.

Camilla translúcida. Camilla translúcida en polietileno con arnes inmovilizador. Color: Naranja

➤ **MOSQUETONES**

Mosquetón 10514 Lbs. Código: 272911 Mosquetón de seguridad en acero. Marca: SMC. Tipo: carabineros. Resistencia: 10514 LB y 7812 LB.

Mosquetón Acero 45 KN. Código: 272930 Mosquetón de seguridad en acero de 45 KN, marca RIGGER seguridad roscada.

Mosquetón Acero 65 KN. Codigo: 272923 Mosqueton en acero de 65 KN. Marca Omega Pacific.

Figura 8. Mosquetones.



➤ **LINTERNAS**

Linterna Antiexplosión. Codigo: 271709 Linterna anti explosión de bombillo kriptón (70% más de brillo). Trabaja con 2 baterías.

Linterna Antiexplosión 3-D. Codigo: 271712 Linterna anti explosión de bombillo kriptón (70% más de brillo). Trabaja con 3 baterías

Figura 9. Linternas.



➤ **ARNESES**

Arnés inmovilizador para camilla de madera. Código: 360211, de sujeción corporal para camilla rígida.

Arnés inmovilizador para camilla translúcida. Código: 360217 Arnés de sujeción corporal para camilla translúcida, sistema en V para inmovilización de tórax.

Arnés para camilla helicoportada. Código: 360201 Arnés para camilla helicoportada tipo americano.

Figura 10. Arnés.



Collar Cervical Blando. Collar anatómico con forma serpenteada que facilita el encaje del mentón. Está fabricado con una espuma blanda pero suficientemente consistente como para mantener la posición terapéutica deseada. Es ideal para personas que tienen que mantener la posición cervical. La espuma está forrada de un... [Ver fotos y contenido](#)

Collar de Inmovilización Philly. Collar Cervical Plástico plano de color blanco de una sola pieza para inmovilización/extricación sin ganchos, construido en inyección de alta densidad con orificio traqueal. Pueden mojarse y es un elemento de 1º auxilios ideal para uso de rescatistas, guardavidas, socorristas.

Figura 11. Collar de inmovilización.



Resucitador Autoinflables Ambu. Resucitador Autoinflable Manual tamaño adulto, para mayores de 30 kgs. con reservorio expandible, volumen del balón 1.600 ml. volumen reservorio 3.200 ml. de material siliconado antiestático y anti deslizante, máscara de borde inflable transparente. Ideal para emergencias sanitarias.

Figura 12. Resucitador.



➤ **Set de Férulas Inflables.** Set de Férulas Inflables, confeccionadas en PVC flexible cristal doble pared, totalmente transparentes, facilitando la evaluación permanente del paciente, traslúcidas a rayos equis. El set está compuesto por 3 férulas para miembros superiores y 3 férulas para miembros inferiores.

Figura 13. Set de Férulas Inflables



➤ **Lavaojos Portátil de Pared.** Lavaojos Portátil de Pared dos (2) Botellas. Moldeado en plástico de alto impacto, la estación de lavaojos es fácilmente identificable y cómoda de usar. El display es fácilmente montado en cualquier tipo de pared para una rápida emergencia.

➤ **Manta Térmica de 1,60 x 2,10 mtrs.** Es utilizada por los Servicios de Emergencia (Ambulancias - Policía - Bomberos - Protección Civil) en caso de descompensación por accidente, pérdida de temperatura por hipotermia, shock.

Figura 14. Manta Térmica



➤ **Compresa Fría Instantánea.** Novedoso y exclusivo producto presentado en una bolsa plástica hermética de 20x10 cm. para ser

utilizada en caso de golpes fuertes actuando como desinflamatorio por frío en la zona afectada. También es aconsejable su uso en fiebre alta, quemaduras y toda afección que necesite acción de frío.

Figura 15. Compresa Fría Instantánea.








➤ **EXTINTORES.** Un extintor, extintor de fuego, o matafuego es un artefacto que sirve para apagar fuegos. Consiste en un recipiente metálico (bombona o cilindro de acero) que contiene un agente extintor de incendios a presión, de modo que al abrir una válvula el agente sale por una manguera que se debe dirigir a la base del fuego. Generalmente tienen un dispositivo para prevención de activado accidental, el cual debe ser deshabilitado antes de emplear el artefacto.²⁴

Figura 16. Extintores



²⁴ EXTINTORES Y SUS USOS, Septiembre de 2010, <http://lomejordelhardware.blogspot.com/2010/08/extintores-y-sus-usos.html>, Acceso 14 de octubre 2011

Figura 17. Clases de extintores

CLASES DE FUEGO		AGENTES EXTINTORES							Forma de acción	Observaciones
Identificación	Materiales combustibles	Agua	Espuma AFFF	Polvo químico Potásico ABC		CO ₂	Polvos especiales			
	Papeles, maderas, cartones, textiles, desperdicios, etc.	SI	SI	NO	SI	NO	NO	Enfriamiento. Interrupción de reacción en cadena Sofocación		
	Nafta, gasolina, pintura, aceites y otros líquidos inflamables	NO	SI	SI	SI	SI	NO	Interrupción de reacción en cadena Sofocación	No usar agua en chorros sólo en niebla	
	Butano, propano, y otros gases	NO	NO	SI	SI	SI	NO			
	Equipos e instalaciones eléctricas	NO	NO	SI	SI	SI	NO	Interrupción de reacción en cadena Sofocación	No usar agua espuma (buenos conductores)	
	Metales combustibles, magnesio, sodio, etc.	NO	NO	NO	NO	NO	SI	Absorción de calor Sofocación	No usar extintores comunes. Seleccionar el producto adecuado para cada metal	
	Grasas y aceites vegetales y animales									

3.3.5 Estudio de Proveedores

- IMPLESEG LTDA**

Presentación de la empresa:²⁵ Es una organización comercial, industrial y de servicios, legalmente constituida y con una experiencia de treinta y un años dedicados a la comercialización y producción de Elementos de Seguridad Industrial, Equipos Contra Incendio, Servicio de mantenimiento de Extintores y Equipo Contra Incendio.²⁶

Contacto: PBX: ++574 262 77 66
Cra 43A # 33 – 17
Medellín - Colombia

- EQUIMISEG LTDA.** Equipos contraincendios

Presentación de la empresa Gustosamente nos dirigimos a ustedes para ofrecerles nuestros servicios de seguridad industrial y prevención de riesgos de incendios; como necesidad de la vida moderna y de los

²⁵ Índice General de Proveedores por Acción, <http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/html/actividad.jsp>, acceso 20 de agosto de 2011

²⁶ IMPLESEG, <http://www.impleseg.com/contacto.html>, acceso 20 de agosto de 2011

procesos industriales, cuyo objetivo es evitar y minimizar las pérdidas ocasionadas por eventuales incendios o accidentes, La seguridad de su empresa depende del grado de preparación de su personal y de los elementos con que cuenten en el momento de presentarse un siniestro. Pensando en esto EQUIMISEG LTDA. Se ha especializado en todo lo referente en seguridad y prevención industrial

Contacto. Teléfonos: 3691340 Fax: 2688735
Correo electrónico: equimiseg@latinmail.com
Calle 22 No. 32 – 85.
Bogotá - Colombia

- **PROCOLDEX LTDA**

Presentación de la empresa: empresa dedicada a presta los siguientes servicios y productos, venta y recarga de toda clase de extintores, diseño y montaje de redes hidráulicas, sistemas automáticos de detección, alarmas con extinción dotación para bomberos y brigadas de emergencia

Contacto. PBX: 407 6677 FAX: 277 7895
E-mail: ventas@procoldext.com
Carrera 30 # 5A - 60
Bogotá D.C., Colombia

- **EPI LTDA:**

Presentación de la empresa: Es una empresa Colombiana fundada en el año de 1.994 especializada en la fabricación de productos de protección personal para la SEGURIDAD INDUSTRIAL, con cubrimiento en el territorio Colombiano y exportando a países vecinos.

Contacto: Teléfono: (572) 4415330 / 31
Fax: (572) 4421994 - 4415331
Dirección: Calle 32 No. 2C - 51
Cali

- **INGSALUD LTDA:**

Presentación de la empresa:²⁷ Evaluación Ocupacional de: Ruido, Temperaturas extremas, Disconfort térmico, Iluminación, Gases y Vapores (vapores orgánicos, hidrocarburos, alcoholes, cetonas, disocianatos, anestésicos, humos de soldadura, aldehídos, material participado, etc). Vibraciones mano-brazo y cuerpo entero, Atmosferas explosivas, Calidad de aire en Interiores, Eficiencia en sistemas de ventilación.

²⁷ Imigra, http://imigra.com.co/cundinamarca/bogota/salud_ocupacional_-_asesorias/bd19232c26be11a/ingsalud_ltlda, acceso 26 de Julio de 2011

Contacto: Teléfono: (57) (1) 2532239
Tr44 A 97-70 Of 101
Bogotá, Cundinamarca, Colombia

- **PRODESEG S.A.**

Presentación de la empresa:²⁸ **PRODESEG S.A** es una empresa especializada en la fabricación, comercialización y mantenimiento de equipos contra incendio y elementos de seguridad industrial. Contamos con una infraestructura adecuada, proveedores seleccionados que cumplen con normas nacionales e internacionales, personal competente y comprometido para garantizar el buen desarrollo y estandarización de los procesos, con el fin de ofrecer a nuestros clientes productos y servicios de calidad, que satisfacen oportunamente sus requisitos. Estamos mejorando continuamente para crecer y ser rentables, optimizando los recursos disponibles, ofreciendo un entorno agradable para los clientes y empleados y respetando el medio ambiente.

Contacto: PBX: + 57 (1) 420 70 00 - Fax: + 57 (1) 755 00 79
Carrera 66 N° 4D - 24
Bogotá, Cundinamarca, Colombia

3.3.6 Distribución de planta.

Figura 18. Distribución de planta.



²⁸ PRODESEG, Asesoría Integral en incendios y seguridad Industrial, http://www.prodeseg.com.co/index.php?option=com_virtuemart&Itemid=573, acceso 26 de Julio de 2011

3.3.7 Logística de Distribución.

- **Vitrina de exhibición.** Este espacio es en vidrio y estará ubicado justo en la ventana y al lado derecho de la entrada principal del almacén
- **Zona de atención al cliente.** En esta sección, el cliente solicitará información y posterior venta de los diferentes productos que deseé.
- **Espacio para asesores comerciales.** Estará ubicado después de la vitrina, este espacio será suficiente para su desplazamiento durante su estancia y atención al cliente.
- **Oficina de la secretaria.** En la cual está ubicada después del espacio del vendedor y frente a la gerencia,
- **Oficina del gerente.** Tiene la misma ubicación de la oficina de la secretaria, pero en sentido contrario.
- **Bodega.** Esta zona es de almacenamiento de los productos de mayor rotación y de primera mano

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

De acuerdo con el presente estudio se pudo determinar que el proyecto para crear la comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja, es viable desde el punto de vista técnico.

Con base al estudio de mercados se determinó la demanda insatisfecha, de la cual se pretende penetrar por parte de este proyecto el 50%, equivalente a \$287.159.484 millones de pesos.

Se pretende tener una capacidad instalada del 100%, con el fin de comercializar de la capacidad diseñada equivalente a \$287.159.484, de la cual solo se utilizará el 50% equivalente a \$143.579.742 en el primer año y al final de la vida útil estimada se alcanza el 90% equivalente a \$258.443.536, de acuerdo al crecimiento anual del 10%.

LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S., se ubicará en la carrera 28, por ser un corredor vial importante de Barrancabermeja.

4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S, requiere de una estructura organizacional dinámica, flexible y acorde con las nuevas tendencias administrativas, con el propósito de identificar las actividades de prestación de los servicios y las comerciales.

El tipo de constitución de la empresa estará regido por la figura legal de una sociedad por acciones simple S.A.S y operará bajo la razón social LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S, constituida inicialmente por 4 socios, quienes se obligan a hacer aportes en dinero con el propósito de llevar a cabo la creación y puesta en marcha de la empresa.

El proceso para su inscripción se llevará a cabo a través de la Cámara de Comercio, para el cual es necesario:²⁹

- Identificar la ciudad, fecha y notaría en donde se hará la constitución, así como los nombres de los cuatro socios y sus documentos de identidad.
- Indicar el nombre de la S.A.S., y el domicilio donde se encontrará ubicada. Igualmente, dejar consignado que podrá abrir nuevas agencias, dependencias o sucursales.
- Listar detalladamente las actividades que serán objeto de la S.A.S.
- Cuantificar el capital con el que contará la empresa y la forma en la que estará representando las acciones, y la responsabilidad de los cuatro socios estará limitada al valor de sus aportes.
- Certificar que la sociedad llevará los libros de registros ante la Cámara de Comercio.
- Determinar las condiciones por medio de las cuales los cuatro socios estarán en capacidad de ceder sus cuotas y en qué forma deben hacerlo.
- Exponer las características, responsabilidad y el alcance de la Junta de Socios, especificando quienes la conformarán, en qué forma deberán reunirse y cada cuanto deberán recibir y presentar informes; así mismo

²⁹ CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA, Proceso de Inscripción, http://www.ccbarranca.org.co/contenido/index.php?option=com_content&task=view&id=19&Itemid=37. Acceso 20 de Agosto de 2010]

designación del gerente y cuáles serán sus responsabilidades como Representante Legal de la Sociedad.

- Identificar el tiempo de duración de la S.A.S., y las causas por la que podría ser disuelta. Así mismo el proceso de liquidación del patrimonio social, en caso que la situación llegue a presentarse.
- Elaborar anualmente los estados financieros y las reservas pertinentes.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

La sociedad se constituirá por escritura pública en la cual se expresará:

El nombre y domicilio de las personas que intervengan como otorgantes. Con el nombre de las personas naturales deberá indicarse su nacionalidad y documento de identificación legal; con el nombre de las personas jurídicas, la ley, decreto o escritura de que se deriva su existencia;

La clase o tipo de sociedad que se constituye y el nombre de la misma, formado como se dispone en relación con cada uno de los tipos de sociedad que regula este código;

El domicilio de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución;

El objeto social, esto es, la actividad o negocio de la sociedad, haciendo una enunciación clara y completa de las actividades principales. Será ineficaz la estipulación en virtud de la cual el objeto social se extienda a actividades enunciadas en forma indeterminada o que no tengan una relación directa con aquel;

El capital social, la parte del mismo que se suscribe y la que se paga por cada asociado en el acto de la constitución. En las sociedades por acciones deberá expresarse, además, el capital suscrito y el pagado, la clase y el valor nominal de las acciones representativas del capital, la forma y términos en que deberán cancelarse las cuotas debidas, cuyo plazo no podrá exceder de un año.

La forma de administrar los negocios sociales, con indicación de las atribuciones y facultades de los administradores, y de las que se reserven los asociados, las asambleas de socios, conforme a la regulación legal de cada tipo de sociedad;

La época y la forma de convocar y constituir la asamblea o la junta de socios en sesiones ordinarias o extraordinarias, y la manera de deliberar y tomar los acuerdos en los asuntos de su competencia.

Las fechas en que deben hacerse inventarios y balances generales, y la forma cómo han de distribirse los beneficios o utilidades de cada ejercicio social, con indicación de las reservas que deban hacerse; La duración precisa de la sociedad y las causales de disolución anticipada de la misma; La forma de hacer la liquidación, una vez disuelta la sociedad, con indicación de los bienes que hayan de ser restituidos o distribuidos en especie, o de las condiciones en que, a falta de dicha indicación, puedan hacerse distribuciones en especie.

Si las diferencias que ocurran con los asociados entre sí o con la sociedad, con motivo del contrato social, han de someterse a decisión arbitral o de amigables componedores y, en caso afirmativo, la forma de hacer la designación de los árbitros o amigables componedores; El nombre y domicilio de la persona o personas que han de representar legalmente a la sociedad, precisando sus facultades y obligaciones, cuando esta función no corresponda, por la ley o por el contrato, a todos o a algunos de los asociado; Las facultades y obligaciones del revisor fiscal, cuando el cargo esté previsto en la Ley o en los estatutos, y los demás pactos que, siendo compatibles con la índole de cada tipo de sociedad, estipulen los asociados para regular las relaciones a que da origen el contrato". (Art.110 C. de Co.).

4.3 VISIÓN

Ser en 2015, la empresa líder en la comercialización de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja; a través del mejoramiento continuo, la innovación en los procesos y el servicio de calidad, con ética y responsabilidad, satisfaciendo las necesidades del cliente.

4.4 MISIÓN

LÍNEAS DE SEGURIDAD se constituirá como una empresa comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, que proporcione a sus clientes soluciones adecuadas e integrales a sus necesidades.

4.5 OBJETIVOS

- Satisfacer la población objetivo de nuestro producto manteniendo su interés y solicitud permanente.

- Dar valor agregado al servicio ofrecido en el almacén.
- Generar empleo directo del personal administrativo, y operativo necesario para la prestación del servicio.
- Demostrar la importancia del plástico en el desarrollo de nuevas fuentes de empleo
- Conseguir el apoyo y el compromiso efectivo de los beneficiarios directos e indirectos de la empresa
- Mantener un alto nivel de motivación y responsabilidad de los beneficiarios hacia la empresa.
- Contribuir al desarrollo económico del Municipio, por medio del pago oportuno de sus impuestos.
- Obtener utilidades por concepto de las ventas de los productos plásticos desechables.
- Proteger el medio ambiente a través de la firma de convenios interinstitucionales con universidades, Instituciones educativas y grupos ecológicos y de conservación del medio ambiente que permitan realizar un trabajo continuado hacia el mantenimiento del medio ambiente.

4.6 POLÍTICAS EMPRESARIALES

La comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, tendrá como política de empresa el respeto al cliente, la excelente calidad de sus productos, efectividad en sus entregas, teniendo en cuenta su responsabilidad con su personal al retribuirle lo que efectivamente se gana ante la Ley y un respeto real y activo por el medio ambiente.

4.6.1 Personal. Para cada cargo de la empresa se realizara una selección objetiva, mediante la presentación de hojas de vida a las cuales se les efectuara un estudio dependiendo de los perfiles requeridos para cada cargo vacante; la contratación correspondiente se hará cumpliendo los requisitos de Ley (salario, subsidio de transporte, dotación, seguridad social y demás prestaciones legales).

4.6.2 Compras. Tendrá como política en la selección de proveedores y la compra de estos insumos la normatividad que para la compra y consumo de insumos de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios.

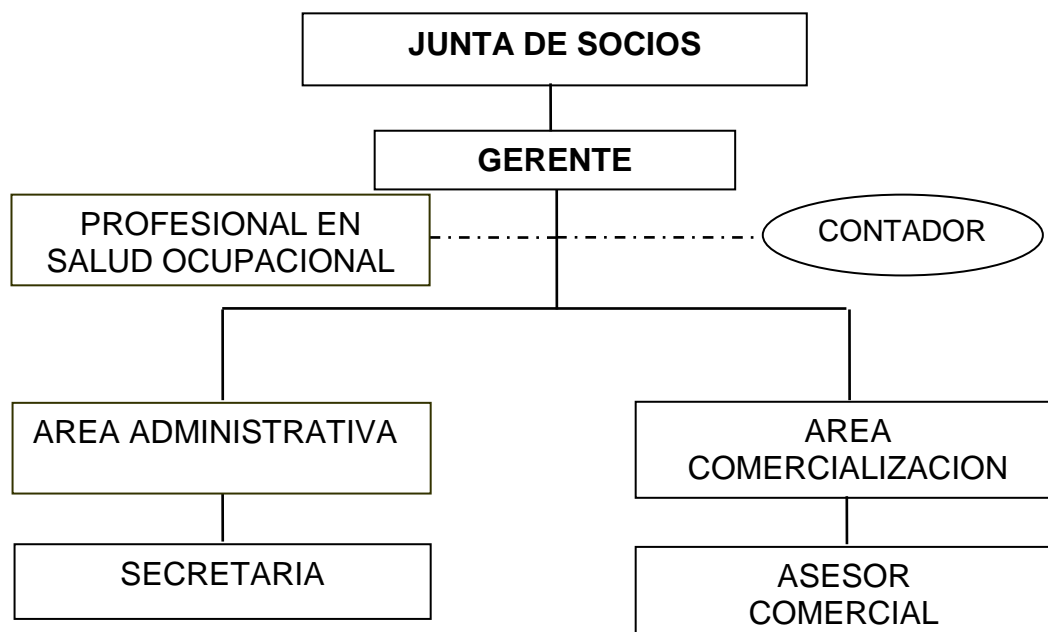
4.6.3 Ventas. Para las ventas de los elementos se realizaran de estricto contado.

4.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.7.1 Organigrama.

Organigrama Está compuesto por los cargos a cubrirse para la puesta en marcha de la empresa comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, se presenta en la siguiente figura.

Figura 19. Organigrama LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S



4.5.2 Descripción y perfil de cargos.

Cuadro 40. Cargo Gerente

I. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL PUESTO	GERENTE
AREA – FACULTADES	
II. OBJETIVOS DEL PUESTO	
Será el representante legal y el ejecutor de las decisiones a cargo de la comercializadora.	
III. FUNCIONES ESPECÍFICAS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Asignar y remover los empleados de la comercializadora de acuerdo con la nómina que fije y reglamentar sus funciones. Igualmente suspender en sus funciones a los empleados del almacén por faltas comprobadas. 2. Organizar y dirigir la empresa de acuerdo con las instrucciones ya establecidas. 3. Elaborar, actualizar el manual de funciones y el manual de normas y procedimientos. 4. Intervenir en las diligencias de admisión de clientes autenticando los registros, y demás documentos. 5. Ordenar todos los pagos y firmar los respectivos documentos de acuerdo con el presupuesto. 6. Supervisar diariamente el estado de caja y cuidar que se mantenga con seguridad los bienes y valores la empresa. 7. Elaborar y firmar con el contador el balance general del ejercicio anterior y el proyecto de presupuesto de rentas y gastos del ejercicio siguiente. 8. Desempeñar las demás funciones propias de su cargo. 	
IV. HABILIDADES ADMINISTRATIVAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Asesorar, dirigir y organizar la planeación de los procesos administrativos y de apoyo institucionales, definiendo la misión, objetivos, estrategias, políticas, programas, planes y procedimientos acordes con el entorno y los recursos disponibles y potenciales de la empresa. 	
V. HABILIDADES TÉCNICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Normas de auditoría generalmente aceptadas • Teoría de sistemas • Modelos de control • Normatividad del sector comercial. • Informática básica (procesadores de texto, hoja de cálculo, presentaciones, Internet). 	
VI. CONOCIMIENTOS BASICOS O ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Certificación en educación en ventas y servicio al cliente. • Profesional con conocimientos en aspectos contables, financieros y administrativos • Estudios específicos con mercadeo y ventas para el gerente comercial • Metodologías de Investigación y diseño de proyectos. 	
VII. REQUISITOS	
Educación	Experiencia
Título profesional en las áreas de Administración, gestión empresarial.	Más de 5 años en cargos directivos y de administración en instituciones similares.

Cuadro 41. Cargo: Profesional en Salud ocupacional

I. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL PUESTO	PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL
AREA – ASESOR	
II. OBJETIVOS DEL PUESTO	
<ul style="list-style-type: none"> • Prestar servicios de asesoría al sector empresarial en salud ocupacional, seguridad industrial, desarrollo de indicadores de gestión, brigadas de emergencias. • Promover estilos de vida saludable a través de actividades de promoción y prevención que lleven a crear una cultura del auto cuidado • Contribuir a la prevención de riesgos laborales a través de la identificación y la evaluación de los mismos y la implementación de medidas de higiene y seguridad que permitan eliminarlos o disminuir su intensidad. 	
III. FUNCIONES ESPECÍFICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Salud Ocupacional (conformación COPASO, cronograma de actividades, políticas de S.O) • Panorama general de factores de Riesgo • Plan maestro de emergencias parte documental, planos con ruta de evacuación, capacitaciones a los brigadistas. • Estudio de señalización • .Reglamento de Higiene y Seguridad industrial • Manejo de estadísticas en accidentalidad y ausentismo laboral • Fomento de estilos de trabajo y de vida saludables.. 	
IV. HABILIDADES ADMINISTRATIVAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar estratégicamente la aplicación de las variables de la mezcla de mercadeo, a la conquista de mercados y el logro de la satisfacción de las necesidades de los consumidores. • Prospeccionar resultados estratégicos para contrarrestar el avance de la competencia y apalancar valores agregados diferenciales y sostenibles de los bienes y servicios ofertados. • Contribuir a lograr una mayor competitividad y rentabilidad de las acciones comerciales del mercadeo estratégico. • Conocer y dominar los entornos y el comportamiento del consumidor, para desarrollar nuevos bienes y servicios. • Liderar una visión estratégica para segmentar y posicionar bienes y servicios. • Propiciar escenarios acordes a la integración y globalización del entorno actual. 	
VI. CONOCIMIENTOS BASICOS O ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Atención y Servicio al Cliente. • Métodos de organización. 	
VII. REQUISITOS	
Educación	Experiencia
Título Profesional en salud ocupacional	2 años de experiencia directa con el cargo

Cuadro 42. Contador.

I. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL PUESTO	CONTADOR
AREA – ASESOR	
II. OBJETIVOS DEL PUESTO	
Fiscalizar la gestión, contable, económica y financiera de la empresa	
III. FUNCIONES ESPECÍFICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Ejercer el control de todas las operaciones cerciorándose que estén ajustadas a la Ley, el Estatuto, Reglamentos impuestos por la ley. • Informar por escrito oportunamente al Gerente según el caso de las irregularidades que incurran en el funcionamiento del almacén y en desarrollo de sus actividades. • Velar por que se lleve con exactitud la contabilidad y exigir que esté actualizada. • Efectuar periódicamente arquezos de caja e informar a la administración sobre sus resultados. • Firmar los balances e informes contables que deben rendirse al gerente. • Dar pautas para corregir las anomalías que se presenten. • Cumplir con las demás funciones que le señalen las leyes. 	
IV. HABILIDADES ADMINISTRATIVAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Manejar gran parte de la información de la empresa con estricta confidencialidad. 	
V. HABILIDADES TÉCNICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de Análisis • Técnicas de informes contables. • Técnicas en conversaciones telefónicas. 	
VI. CONOCIMIENTOS BASICOS O ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Informática básica (procesadores de texto, hoja de cálculo, presentaciones, Internet) • Servicio al cliente 	
VII. REQUISITOS	
Educación	Experiencia
Contador Público con matrícula profesional vigente.	Experiencia mínima dos (2) años en cargos similares.

Cuadro 43. Cargo Secretaria.

I. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL PUESTO	SECRETARIA
AREA – ADMINISTRATIVA	
II. OBJETIVOS DEL PUESTO	
Apoyar procesos administrativos para la ejecución de las actividades de la empresa. Elaboración de documentos, manejo de correspondencia y recepción de llamadas.	
III. FUNCIONES ESPECÍFICAS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Atender personal y telefónicamente a los clientes, proveedores y público en general para brindar información oportuna. 2. Llevar la agenda de su superior inmediato para su asistencia puntual a los compromisos. 3. Elaboración de facturas remisiones de compra, ventas, y pedidos de los productos 4. Adoptar mecanismos para la seguridad de elementos, documentos y registros de carácter manual, mecánico o electrónico de la empresa para evitar pérdida o deterioro de los mismos. 5. Manejar con discreción la información de la empresa que permita mantener la confidencialidad de asuntos que así lo ameritan. 6. Elaborar documentos en procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones en software para actividades de la dependencia. 7. Informar al superior inmediato, en forma oportuna, sobre las inconsistencias y anomalías relacionadas con los asuntos, elementos o documentos encomendados con el fin de que se puedan tomar los correctivos necesarios. 8. Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño. 9. Atención al proveedor y al cliente por medio virtual con soluciones en tiempo real. 10. Llevar en forma sistemática el inventario del almacén. 	
IV. HABILIDADES ADMINISTRATIVAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Manejar gran parte de la información y los archivos de las dependencias de la empresa, con estricta confidencialidad. • Iniciativa y creatividad en avisos, información, comunicados y carteleras. • Administrar las cantidades de útiles y papelería para que cada dependencia cuente con los recursos necesarios para su funcionamiento. 	
V. HABILIDADES TÉCNICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de archivo y gestión de documentos • Técnicas en conversaciones telefónicas. 	
VI. CONOCIMIENTOS BASICOS O ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Informática básica (procesadores de texto, hoja de cálculo, presentaciones, Internet) • Servicio al cliente • Ortografía y redacción 	
VII. REQUISITOS	
Educación	Experiencia
Técnico en Secretariado Profesional	De uno a tres años (1-3) en secretariado

Cuadro 44. Asesor comercial.

I. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL PUESTO	ASESOR COMERCIAL
AREA – COMERCIALIZACION	
II. OBJETIVOS DEL PUESTO	
Obtener de manera profesional la mayor cobertura de mercado, así como la mejor imagen tanto para la empresa como para los productos dentro de su cartera de clientes, y siempre con una actitud de compromiso con el cliente.	
III. FUNCIONES ESPECÍFICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Antes de la venta. Realizar prospecciones, organizar el tiempo, intentar descubrir nuevos sectores, establecer contacto previo con el cliente, preparar las rutas, preparar las visitas. • Durante la venta, la visita. Presentación, oferta, tratamiento de objeciones, cierre de la venta. • Después de la venta, el seguimiento. Análisis de cumplimiento de objetivos, informe de gestión diario, atender reclamaciones e incidencias. • Conocer acertadamente los productos y servicios de la organización. • Asesorar de manera real y objetiva a los clientes y sus necesidades. • Mantener un continuo contacto con los clientes. • Administrar coherentemente su agenda de trabajo. • Mantener una búsqueda constante de nuevos clientes y mercados. • Realizar investigaciones constantes acerca del mercado y sus precios. • Responsabilizarse del recaudo de cartera de los clientes. • Ofrecer un excelente servicio post venta. • Diligenciar y reportar al coordinador de calidad las oportunidades de mejoramiento expresadas por el cliente. • Confirmar con el cliente el recibo de la mercancía, la calidad del material el servicio prestado y resolver cualquier inquietud que pueda tener. 	
IV. HABILIDADES ADMINISTRATIVAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar bajo presión. • Tenacidad. • Constancia. • Comunicación Oral. • Presentación Personal. • Proactivo. • Creatividad en la solución de problemas. • Persuasión. • Atención al Cliente. 	
VI. CONOCIMIENTOS BASICOS O ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Ventas • Atención y Servicio al Cliente. • Métodos de organización 	
VII. REQUISITOS	
Educación	Experiencia
Técnico o estudiante de 4 semestres en carreras afines Seminarios de servicio y atención al cliente.	Experiencia mínima seis (6) meses en cargos similares.

4.5.3 Asignación salarial. Está determinada por los salarios promedio de la región.

Cuadro 45. Salarios de la mano de obra directa e indirecta

MANO DE OBRA	CANT	SALARIO
Gerente	1	1.000.000
Secretaria	1	600.000
Asesor comercial	1	600.000
Profesional en Salud Ocupacional (Outsourcing)	1	350.000
Contador (Outsourcing)	1	350.000

El factor prestacional se calculó teniendo en cuenta los parámetros ya establecidos por la ley. Los cargos que devengan más de dos salarios mínimos legales vigentes no tienen derecho al subsidio de transporte ni de dotación.

Cuadro 46. Factor prestacional del proyecto

CONCEPTO	PORCENTAJE
CESANTIAS	8,333%
INTERESES DE CESANTÍA	1,000%
VACACIONES	4,167%
PRIMA	8,333%
PARAFISCALES	9,000%
SALUD Y PENSIÓN	20,500%
RIESGOS PROFESIONALES	1,044%
DOTACIÓN	7,000%
FACTOR PRESTACIONAL	59,377%
FACTOR PRESTACIONAL - DOTACION	52,029%

5. ESTUDIO FINANCIERO

En este capítulo se pretende determinar el monto de los recursos necesarios para la realización del proyecto, los costos totales de funcionamiento requeridos para presupuestar los ingresos y gastos proyectándolos a 5 años, así mismo elaborar los estados financieros a 5 años y realizar la evaluación financiera y económica del proyecto.

Los valores aquí plasmados se enuncian en términos de pesos constantes, para efectos de un adecuado análisis sin distorsión de la inflación.

5.1 INVERSION INICIAL

5.1.1 Inversión Activos fijos. Para la creación de este proyecto, se requiere realizar inversiones en muebles y enseres y equipos de oficina, de acuerdo con el costo comercial.

5.1.1.1 Equipos de Oficina. Para la operación de este proyecto, se requiere de equipos de oficina necesarios para la correcta operación del proyecto.

Cuadro 47. Equipos de oficina

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO.	VALOR TOTAL
1	Cajón monedero	150.000	150.000
1	Lector de código de barras	250.000	250.000
1	Telefax	300.000	300.000
1	Aire acondicionado de 18.000 Btu	1.100.000	1.100.000
1	Cámara digital	350.000	350.000
TOTAL			2.150.000

5.1.1.2 Muebles y Enseres. En esta inversión se requiere de muebles y enseres necesarios para desarrollar la operación y la administración del proyecto, que serán adquiridos por un distribuidor local.

Cuadro 48. Muebles y enseres.

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO.	VALOR TOTAL
1	Archivador de 3 puestos	240.000	240.000
1	Mesa redonda	280.000	280.000
2	Escritorio en L 1.20 x 1,50 completo	430.000	860.000

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO.	VALOR TOTAL
2	Sillas TOMMY	80.000	160.000
2	Sillas Ergonómicas	200.000	400.000
4	Estantes metálicos de 200 x 86 x 30 BK26 y PK18	86.000	344.000
3	Vitrina Metálica 1,50 x 100 x 40	270.000	810.000
2	Grapadora BATES 550C	35.000	70.000
2	Perforadoras	25.000	50.000
2	Sacaganchos	9.500	19.000
2	Calculadoras	30.000	60.000
TOTAL			\$ 6.320.000

5.1.1.3 Equipos de cómputo. Necesarios para la operación de la empresa

Cuadro 49. Equipos de cómputo.

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO.	VALOR TOTAL
2	Computador dual core 3,0 dd 500 gb 2 gb RAM, estabilizador	800.000	1.600.000
1	licencias office 2010	350.000	350.000
1	Impresora HP 1100	280.000	280.000
TOTAL			\$ 2.230.000

5.1.2 Inversión Diferida. Estos consisten en aquellas actividades que se realizan previamente para la creación del Proyecto

Cuadro 50. Inversión diferida.

CONCEPTO	VALOR
Estudio de Factibilidad	\$ 3.500.000
Gastos de Constitución	\$ 750.000
Adecuaciones Locativas	\$ 3.100.000
Capacitación	\$ 600.000
Publicidad lanzamiento y pre-operativa	\$ 1.350.000
TOTAL	\$ 9.300.000

5.1.3 Capital de Trabajo. Consiste en el dinero necesario para el funcionamiento del proyecto, el cual permitirá cumplir con las obligaciones adquiridas por su funcionamiento y administración de este durante un mes de operación.

Con el fin de calcular este monto se tomó las salidas de dinero durante el primer año, menos los egresos no monetarios tales como depreciación y amortización de la inversión diferida.

Cuadro 51. Inversión Capital de trabajo.

CONCEPTO	MES
Mercancía para la venta	6.939.688
Mano de Obra Directa	1.057.628
Servicios públicos	120.000
Mano obra Administración	2.752.765
Publicidad	75.000
Servicios	90.000
Arriendo	500.000
Contratación externa	700.000
Papelería e Implementos de aseo	50.000
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	12.257.131

Los anteriores datos son calculados con base a la información recolectada en los estudios anteriores, los cuales fueron identificados, cuantificados y valorados.

Mercancía para la venta. Se estimó teniendo en cuenta el presupuesto de ventas plasmado en el Cuadro 34. Capacidad proyectada del proyecto. Y aplicando a siguiente fórmula:

Costo de la mercancía = Ventas Proyectadas x (1 - % Utilidad Esperada)

Para este proyecto se estimó una utilidad del 43% en promedio, en el caso del primer año se estimaron unas ventas de \$ 143.579.742, para un valor anual de costo de la mercancía por valor de \$ 83.276.250 la cual se dividió en doce meses para un valor de \$ 6.939.688 mensual.

Mano de obra directa. Se calculó de acuerdo con la información del estudio administrativo de cada uno de los cargos que intervienen en la comercialización de la empresa.

Cuadro 52. Mano de obra directa.

CARGO	N°	Salario Básico	Auxilio Transporte	Total	Factor Salarial	Valor Mensual
Asesor comercial	1	600.000	63.600	663.600	394.028	1.057.628
TOTAL	1					1.057.628

Servicios. De acuerdo con empresas similares de comercialización se estimó que los costos de servicios públicos son de \$ 120.000 mensuales.

Mano de obra administrativa. Corresponde al personal administrativo de la empresa.

Cuadro 53. Mano de obra administración.

CARGO	Nº	Salario Básico	Auxilio Transporte	Total	Factor Salarial	Valor Mensual
Gerente	1	1.000.000	63.600	1.063.600	631.537	1.695.137
Secretaria	1	600.000	63.600	663.600	394.028	1.057.628
TOTAL	2					2.752.765

Publicidad. Corresponde a la información del estudio de mercado plasmada en el Cuadro 32. Presupuesto de operación. Por valor mensual de \$ 75.000.

Servicios de administración. Equivalen a \$ 90.000 mensuales.

Arriendo. Se estimó con un valor mensual de \$ 500.000.

Contratación externa. Corresponde al valor de \$ 700.000 pagado al contador y el asesor de seguridad industrial cada uno por \$ 350.000, mensual.

Papelería e Implementos de aseo. Se estimó un gasto de \$ 50.000 mensuales.

5.1.4 Total de Inversión Inicial

Cuadro 54. Inversión inicial.

DESCRIPCION	VALOR
Inversión Fija	7.673.000
Inversión Diferida	9.300.000
Capital de Trabajo	12.257.131
TOTAL INVERSION	29.258.081

El total de la inversión será financiada con recursos propios, que serán aportados por los cuatro socios del proyecto. Cada uno aporta \$7.314.520. no es necesario adquirir crédito para este proyecto.

5.2 INGRESOS DEL PROYECTO

Estos están representados por los ingresos de venta ocasionados en la comercialización de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en la ciudad de Barrancabermeja.

Cuadro 55. Proyección de las Ventas.

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales	143.579.742	172.295.690	201.011.639	229.727.587	258.443.536
Ingresos No Operacionales	-	-	-	-	-
Venta Activos Fijos	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	143.579.742	172.295.690	201.011.639	229.727.587	258.443.536

El crecimiento estimado de las ventas durante la vida útil del proyecto es del 10% anual. Tomando como base los valores establecidos en el estudio técnico y de mercados. No hay ingreso por venta de activos fijos puesto que se depreciaron en su totalidad por tener una vida útil similar al proyecto de cinco años. Ver Cuadro 34. Capacidad proyectada del proyecto.

5.3 EGRESOS PROYECTADOS

Las salidas de dinero se estiman con base a la estructura del costo y el gasto y a las erogaciones que se realicen en cada uno de ellos, los cuales se plasman en el siguiente cuadro.

Cuadro 56. Proyección de los Egresos.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. COSTOS DE OPERACIÓN	98.512.386	115.167.636	131.822.887	148.478.136	165.133.387
1.1 Mercancía para la venta	83.276.250	99.931.500	116.586.751	133.242.000	149.897.251
1.2 Mano Obra Directa	12.691.536	12.691.536	12.691.536	12.691.536	12.691.536
1.3 CIF	2.544.600	2.544.600	2.544.600	2.544.600	2.544.600
Depreciación Operativa	1.104.600	1.104.600	1.104.600	1.104.600	1.104.600
Servicios públicos	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000
2. GASTOS ADMON	54.293.180	54.293.180	54.293.180	54.293.180	54.293.180
Mano obra Administración	33.033.180	33.033.180	33.033.180	33.033.180	33.033.180
Amortización de Diferidos	3.850.000	3.850.000	3.850.000	3.850.000	3.850.000
Publicidad	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
Servicios	1.080.000	1.080.000	1.080.000	1.080.000	1.080.000
Arriendo	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Contratación externa	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000
Depreciación administrativa	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000
Papelería y aseo	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
TOTAL	152.805.566	169.460.816	186.116.067	202.771.316	219.426.567

- **Mercancía para la venta.** Se estimó teniendo en cuenta la proyección de las capacidades que se estimaron de acuerdo a las ventas la fórmula de cálculo de precios es la siguiente:

$$\text{Venta} = \frac{\text{Costo de la mercancía}}{(1 - \text{Porcentaje de utilidad esperada})}$$

La utilidad esperada es del 40%, adicionalmente se ha estimado las ventas de cada uno de los periodos, y se desconoce el costo variable de producción. Para poder analizar mejor se hará el ejercicio del primer año así:

$$\$ 143.579.742 = \frac{\text{Costo de la mercancía}}{(1 - 43\%)}$$

Costo de la mercancía año 1 = \$ 143.579.742 * (0,57)

Costo de la mercancía año 1 = \$ 83.276.250.

De esa manera se calculó para los siguientes años.

- **Mano de obra directa.** Está representada por el asesor comercial quien se encarga de visitar y de atender el mostrador.

Cuadro 57. Mano de obra de la comercialización

CARGO	N	Salario	Transporte	Total salario	Factor salarial	Valor mes	Valor anual
Asesor comercial	1	600.000	63.600	663.600	394.028	1.057.628	12.691.536
TOTAL	1					1.057.628	12.691.536

- **Depreciación operativa.** Esta corresponde a la depreciación de los activos de la empresa así como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 58. Depreciación del proyecto.

ITEM	ACTIVO	PER DEP	AÑO 1
Muebles y Enseres	3.293.000	5	658.600
Equipos de computo	2.230.000	5	446.000
Equipos de Oficina	2.150.000	5	430.000
TOTAL DEPRECIACION	7.673.000		1.534.600

- **Servicios de producción.** Corresponde al valor mensual del internet, servicio de energía por valor de \$1.440.000

- **Mano de obra administrativa.** Corresponde al costo de la mano de obra de administración así:

Cuadro 59. Mano de obra de administración.

CARGO	N	Salario	Transporte	Total salario	Factor salarial	Valor mes	Valor anual
Gerente	1	1.000.000	63.600	1.063.600	631.537	1.695.137	20.341.644
Secretaria	1	600.000	63.600	663.600	394.028	1.057.628	12.691.536
TOTAL	1					2.752.765	33.033.180

- **Amortización diferida.** Se calculó con base a la inversión diferida o gastos preoperativos del proyecto dividido en cinco de acuerdo a la norma tributaria. Para este proyecto es de \$3.850.000 anuales.

- **Publicidad.** Este se calculó de acuerdo con la información del estudio de mercados por un valor anual de \$900.000.

- **Servicios.** Corresponde a los servicios del área administrativa como el agua, y teléfono. Por un valor mensual de \$90.000 para un valor anual \$1.080.000.

- **Arriendo.** Por un valor de \$500.000 mensuales, por un valor anual \$6.000.000.

- **Contratación externa,** corresponde al costo del personal externo de la empresa como el contador y el asesor en salud ocupacional.

- **Papelería y Aseo.** Se presupuestó un gasto de \$50.000 mensuales, por un valor anual de \$ 600.000.

5.4 ESTADOS FINANCIEROS.

5.4.1 Estado de Resultados. Presenta Las utilidades o pérdidas generadas por la operación de la comercializadora de equipos de rescate, suministro y elementos para botiquín y primeros auxilios en el Municipio de Barrancabermeja.

Cuadro 60. Estado de Resultados.

Concepto / Período	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales	143.579.742	172.295.690	201.011.639	229.727.587	258.443.536
(-) Egresos Operacionales	98.512.386	115.167.636	131.822.887	148.478.136	165.133.387
Utilidad Bruta	45.067.356	57.128.054	69.188.752	81.249.451	93.310.149
Ingresos no Operacionales	-	-	-	-	-
(-) Gastos Administración	54.293.180	54.293.180	54.293.180	54.293.180	54.293.180
Utilidad Operacional	(9.225.824)	2.834.874	14.895.572	26.956.271	39.016.969
Intereses	-	-	-	-	-

Concepto / Período	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Antes de Impuesto	(9.225.824)	2.834.874	14.895.572	26.956.271	39.016.969
(-) Impuesto 33%	-	936.000	4.916.000	8.896.000	12.876.000
Utilidad después de Impuestos	(9.225.824)	1.898.874	9.979.572	18.060.271	26.140.969
(-) reserva legal	-	189.887	997.957	1.806.027	2.614.097
Utilidad Neta	(9.225.824)	1.708.987	8.981.615	16.254.244	23.526.872

El Proyecto, durante la vida útil presenta pérdidas el primer año y a partir del segundo año se reportan utilidades

5.4.2 Flujo de Caja. Este presenta el movimiento de efectivo en cada uno de los años sin contar con los egresos no monetarios como Depreciación y Amortización de diferidos.

Cuadro 61. Flujo de caja

ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales	-	143.579.742	172.295.690	201.011.639	229.727.587	258.443.536
RECURSOS PROPIOS	29.258.081	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	29.258.081	143.579.742	172.295.690	201.011.639	229.727.587	258.443.536
Costos	-	97.407.786	114.063.036	130.718.287	147.373.536	164.028.787
Gastos de Administración	-	50.013.180	50.013.180	50.013.180	50.013.180	50.013.180
Pago Imporenta	-	-	-	936.000	4.916.000	8.896.000
Inversión en Activos Fijos	7.673.000	-	-	-	-	-
Gastos Preoperativos	9.300.000	-	-	-	-	-
TOTAL EGRESOS	16.973.000	147.420.966	164.076.216	181.667.467	202.302.716	222.937.967
BALANCE OPERATIVO	12.285.081	(3.841.224)	8.219.474	19.344.172	27.424.871	35.505.569
SALDO INICIAL DE CAJA	-	12.285.081	8.443.857	16.663.330	36.007.503	63.432.373
SALDO FINAL	12.285.081	8.443.857	16.663.330	36.007.503	63.432.373	98.937.942

5.4.3 Balance General.

Cuadro 62. Balance General

CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. ACTIVO	29.258.081	20.032.257	22.867.130	36.826.703	58.866.973	88.987.942
1.1 DISPONIBLE	12.285.081	8.443.857	16.663.330	36.007.503	63.432.373	98.937.942
1.2 ACTIVOS FIJOS	7.673.000	6.138.400	4.603.800	3.069.200	1.534.600	-
Depreciables	7.673.000	7.673.000	7.673.000	7.673.000	7.673.000	7.673.000
Depreciación Acumulada	-	(1.534.600)	(3.069.200)	(4.603.800)	(6.138.400)	(7.673.000)
1.3. DIFERIDOS	9.300.000	5.450.000	1.600.000	(2.250.000)	(6.100.000)	(9.950.000)

CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
2. PASIVO	-	-	936.000	4.916.000	8.896.000	12.876.000
2.1 Obligaciones financieras	-	-	-	-	-	-
2.2. IMTOS, GRAV, TASAS	-	-	936.000	4.916.000	8.896.000	12.876.000
3. PATRIMONIO	29.258.081	20.032.257	21.931.130	31.910.703	49.970.973	76.111.942
3.1. CAPITAL SOCIAL	29.258.081	29.258.081	29.258.081	29.258.081	29.258.081	29.258.081
3.2. Rendimiento o Perdida	-	(9.225.824)	1.708.987	8.981.615	16.254.244	23.526.872
3.3. Utilidad o Pérdida Acumulada			(9.225.824)	(7.516.838)	1.464.778	17.719.021
3.3. Reserva legal	-	-	189.887	1.187.844	2.993.871	5.607.968
TOTAL PAS Y PAT	29.258.081	20.032.257	22.867.130	36.826.703	58.866.973	88.987.942

5.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

Se utilizó la siguiente fórmula que permite determinar el punto de equilibrio en una empresa que no presenta costos variables de relevancia.

Cuadro 63. Punto de equilibrio

AÑO	C. F. TOTALES	C.V. TOTALES	TOTAL EGRESOS	VTAS	P. E. (\$)	P. E. (%)
1	69.529.316	83.276.250	152.805.566	143.579.742	152.805.566	106%
2	69.529.316	99.931.500	169.460.816	172.295.690	169.460.816	98%
3	69.529.316	116.586.751	186.116.067	201.011.639	186.116.067	93%
4	69.529.316	133.242.000	202.771.316	229.727.587	202.771.316	88%
5	69.529.316	149.897.251	219.426.567	258.443.536	219.426.567	85%

El Proyecto, logra el punto de equilibrio a partir del segundo año de actividad y se mantiene en los siguientes años.

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 IMPACTO SOCIAL.

Con la implementación del presente proyecto LINEAS DE SEGURIDAD S.A.S, se espera generar la satisfacción de las empresas que están en la obligación de aplicar la seguridad industrial y la salud ocupacional, para que estas no incurran en una sanción por parte del ministerio de la protección social.

El impacto generado por el presente proyecto está enfocado en la generación de cinco empleos directos y treinta indirectos, los cuales están representados en los empleados de las diversas empresas de la región, que apoyan el proceso de comercialización de la empresa.

6.2 IMPACTO AMBIENTAL

Para el caso de la comercializadora LINEAS DE EMERGENCIA S.A.S, en el municipio de Barrancabermeja son menores los efectos ambientales que se generan en el desarrollo de sus actividades

6.2.1 Diagnóstico ambiental. Para la comercialización de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios se produce desechos, originados por las bolsas y guacales que los contienen.

6.2.2 Plan de prevención y mitigación ambiental. El impacto ambiental generado por este tipo de actividad es medianamente bajo, si se considera la recolección y reutilización de los desechos del proceso son entregados a familias dedicadas a la actividad de reciclaje o entidades que producen abonos orgánicos.

- **Reciclaje.**

- **Papel y cartón.** El papel, el cartón recolectado y acumulado en la etapa de prestación del servicio como las cajas, las envolturas de los muebles y enseres, los demás papeles, hojas de borrador para planillar, entre otros; material, que debe entregarse a los recicladores de la ciudad encargados de recuperar esta materia prima y de entregarlas a entidades encargadas de reprocesarlas para obtención de diversas clases de papeles y cartones. Con esta actividad se reduce en un alto porcentaje la tala indiscriminada de bosques y selvas. Así, mismo debe tratarse el papel generado para impresiones de cartas, diseños, cotizaciones que por errores no llegan al consumidor final.

- **Plástico.** Son los residuos sólidos de más difícil manejo y reutilización, ya que en el mayor de los casos se tiende a la incineración,

generando con ella una mayor contaminación hacia el aire, por los múltiples compuestos originados en la combustión de ellos. Su mejor plan es entregarlo a los recicladores.

- **Ruido.** Este tipo de contaminación en la atención de clientes no se genera, ni tampoco es exagerado el ruido producido al realizar el proceso. Por lo tanto no requiere de protección auditiva.

- **Limpieza.** Para la limpieza de la oficina y mobiliario, se recomienda el uso de productos que no presenten peligro físico alguno, que no sean inflamables, ni combustibles, que no presenten carácter ácido ó alcalino fuerte. Es importante que los productos no sean irritantes al contacto con la piel y que sean de fácil manipulación por parte del personal.

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

Para realizar la evaluación financiera se toman como base el Flujo Neto de Caja Projectado, se halla el valor presente neto del proyecto y la tasa interna de retorno. En el siguiente cuadro se presenta los valores

Cuadro 64. Flujo neto de caja

Concepto / Periodo	0	1	2	3	4	5
Ingresos del Proyecto	-	143.579.742	172.295.690	201.011.639	229.727.587	258.443.536
(-) Egresos del Proyecto	-	(152.805.566)	(169.460.816)	(186.116.067)	(202.771.316)	(219.426.567)
Flujo de Caja antes Impuesto	-	(9.225.824)	2.834.874	14.895.572	26.956.271	39.016.969
(-) Impuesto 33%	-	-	(936.000)	(4.916.000)	(8.896.000)	(12.876.000)
Flujo Caja desp Impuesto	-	(9.225.824)	1.898.874	9.979.572	18.060.271	26.140.969
(+) Depreciación	-	1.534.600	1.534.600	1.534.600	1.534.600	1.534.600
(+) Amortización Diferidos	-	3.850.000	3.850.000	3.850.000	3.850.000	3.850.000
(-) Inversión del Proyecto	(29.258.081)	-	-	-	-	-
Recuperación Capital W	-	-	-	-	-	12.285.081
FNC (\$ Constantes)	(29.258.081)	(3.841.224)	7.283.474	15.364.172	23.444.871	43.810.650

• **Valor Presente Neto VPN.** Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos, descontados a la inversión inicial. Para efectos de este proyecto se estimó la tasa de oportunidad del mercado, a través del costo del dinero en el mercado teniendo en cuenta la tasa de oportunidad del mercado de 4,21%³⁰ (T.E.S. 21de julio de 2011) y

³⁰ Acciones y Valores, www.accivalores.com/.../secure_download.php, acceso el 30 Julio de 2011

calculando el proyecto con un riesgo medio del 10%. Se aplicó la fórmula de tasas sucesivas para determinar la tasa de oportunidad del mercado.

Donde:

T_1 es 4,21%

T_2 es 10%

$TOM + Riesgo = (1 + I_1) (1+I_2) - 1 = 14,63\%$

Cuadro 65. Calculo de la tasa de oportunidad del mercado

TASA DE OPORTUNIDAD	%
TES	4,21%
RIESGO DEL NEGOCIO	10,00%
TASA DE OPORTUNIDAD	14,63%
TASA DE INFLACION	4,00%
TASA REAL	10,22%

Se tomaron los valores en todos los períodos del proyecto con base a los precios o valores de un mismo año (año de cálculo). Por lo tanto no se involucró el efecto inflacionario en el transcurso de los períodos. En este caso se aplicara la tasa actual de inflación del 4% indicado por el ministerio de Hacienda de Colombia. Es decir la tasa de oportunidad real es del 10,22%. Calculado con la tasa real.

Cuadro 66. Valor presente neto y tasa interna de retorno

PERIODO	10,22%	FACTOR	VPN	SALDO
0	1,1022	1,000000	-29.258.081	-29.258.081
1	1,1022	0,907259	-3.484.985	-32.743.066
2	1,1022	0,823119	5.995.164	-26.747.902
3	1,1022	0,746782	11.473.686	-15.274.216
4	1,1022	0,677525	15.884.475	610.259
5	1,1022	0,614690	26.929.977	27.540.236

Se puede concluir que el VPN de \$ 27.540.236 es mayor que 1, lo que indica que la creación de una comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios ciudad de Barrancabermeja es viable.

- **Tasa interna de retorno TIR.** Se define como la tasa de descuento que hace que el VPN sea igual a cero; Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Es aquella que sirve para determinar la rentabilidad del proyecto, facilitando la tasa de interés con que el inversionista está recuperando lo que aportó y de esta manera

saber si vale la pena el proyecto o si es mejor invertir su dinero en otro tipo de negocio que le resulte más rentable.

$$\sum VPN = 0$$

De acuerdo con los cálculos realizados en hoja de trabajo de Excel se determinó que la TIR es de 20,62%

TOM REAL Vs TIR
10,22% Vs 29,03%

Con base en los datos arrojados el proyecto es viable porque la tasa de oportunidad del mercado es menor que la tasa interna de retorno.

- **Período de Recuperación de la inversión.** La recuperación de la inversión del proyecto sería en el tercer año y 3 días.
- **Análisis indicadores financieros.** Uno de los instrumentos más usados para realizar análisis financiero de entidades es el uso de las Razones Financieras, ya que éstas pueden medir en un alto grado la eficacia y comportamiento de la empresa.

Cuadro 67. Indicadores financieros

INDICADOR	FORMULA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. LIQUIDEZ						
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	N.A.	17,80	7,32	7,13	7,68
2. Endeudamiento						
Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo}}{\text{Activo}} \times 100$	0,00%	4,09%	13,35%	15,11%	14,47%
3. Solvencia						
Rotación Activo Total	$\frac{\text{Ingreso Operación}}{\text{Activo}}$	7,17	7,53	5,46	3,90	2,90
4. Rentabilidad						
Rentabilidad de Inversión	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo}} \times 100$	8,53%	39,28%	44,14%	39,97%	0,00%
Margen rentabilidad	$\frac{\text{Utilidad operación}}{\text{Ventas netas}}$	N.A.	2,99%	12,98%	20,01%	25,21%

CONCLUSIONES

Por medio de los anteriores estudios realizados se demostró la factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja.

Actualmente en la ciudad de Barrancabermeja existen 6542 empresas inscritas en la cámara de comercio dedicadas a diversas actividades económicas, pero se tomó como población objeto 1127 empresas dedicadas a la explotación de minas y canteras, industria manufacturera y construcción.

La situación actual y futura de la demanda y la oferta permitió saber que la empresa entrará a cubrir una demanda insatisfecha.

El consumo de los productos se realiza cada 2,7 veces al año y valor de la inversión es en promedio \$1.215.157. El 90,94% de las empresas consumidores de equipos de rescate suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja, estarían dispuestos a comprar, esto permitió adelantar esta investigación dada esta viabilidad comercial.

Con base al estudio de mercados se determinó la demanda insatisfecha de la cual se pretende penetrar por parte de este proyecto el 50%, equivalente a \$287.159.484

Se pretende instalar una capacidad para comercializar del 100% de la capacidad diseñada equivalente a \$287.159.484, de la cual solo se utilizara el 50% equivalente a \$143.579.742 en el primer año y al final de la vida útil estimada se alcanza el 90% equivalente a \$258.443.536, de acuerdo al crecimiento anual del 10%.

Se observa que para la puesta en marcha del proyecto este contara con vías de acceso en buen estado, servicios públicos esenciales para su funcionamiento lo que facilita una entrega de pedidos de manera ágil y oportuna.

Con el análisis de los estados financieros, índices financieros y la respectiva evaluación, el proyecto se considera viable e interesante para los socios ya que genera dividendos y un buen margen de rentabilidad, arrojando los siguientes resultados:

La tasa interna del retorno (TIR) es del 29,03%, que al compararla con la tasa de oportunidad del mercado del 10,22% se denota la viabilidad del proyecto con este indicador, el valor presente neto es de \$ 27.540.236,

indicando que es viable y se realiza la recuperación de la inversión al cuarto año, tercer mes y tres días.

En conclusión se presenta que el proyecto de investigación es favorable tanto ambiental, económica y socialmente, así mismo se asegura que este proyecto es viable para inversión económica y se propone realizar su ejecución.

RECOMENDACIONES

Para la creación de una empresa comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja, se debe comprar a marcas reconocidas en el mercado y de óptima calidad.

La empresa debe cumplir con todos los requisitos de ley para la seguridad industrial y salud ocupacional, con el fin de poder funcionar y evitar inconvenientes, que puedan afectar la estabilidad económica de la misma.

El excelente producto y servicio al cliente en la preventa y postventa harán que la empresa logre posicionarse en el mercado de empresa comercializadoras de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios en Barrancabermeja.

BIBLIOGRAFÍA

ARP SURA. www.suratep.com.co/legislacion/.../resolucion_1016.html, año 2010.

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos, Análisis y Administración de Riesgos. Editorial MC Crawl Hill.

BARRANCABERMEJA EN CIFRAS. Alcaldía municipal de Barrancabermeja año 2005.

CÁMARA DE COMERCIO BARRANCABERMEJA, Observatorio Económico y de Competitividad, Dinámica Empresarial, 2010.

CÁRDENAS, Eduardo. Diccionario comprensivo de la lengua española, Editorial círculo de lectores, Bogotá.

DANE, Comunicado de Prensa publicado el 19-11-2010, Encuesta Anual Manufacturera 2008, consultado 15-03-2011

FASECOLDA. Sala de prensa, www.fasecolda.com/fasecolda/.../sala_de_prensa-comunicadosdeprensa.asp.

GUEVARA BELTRÁN, Cesar Augusto. Organización y Métodos. Universidad Industrial de Santander. Julio de 1986.

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana, Documentación. Presentación de Tesis, Trabajos de Grado y otros Trabajos de investigación, Sexta actualización. NTC 1486. 2008-07-23.

LANOTICIADIGITAL.COM. Colombia con alto índice de muertes por accidentes laborales. <http://www.lanotadigital.com/people/colombia-con-alto-indice-de-muertes-por-accidentes-laborales-21639.html>. 30-08-2010.

MÉNDEZ A, Carlos E. Metodología, Editorial Mc Graw Hill, Bogotá, 2000.

REVISTA PROTECCIÓN Y SEGURIDAD. Consejo Colombiano de Seguridad Industrial, Año 1992

SALUD OCUPACIONAL MARCO LEGAL, Ley 100 de 1993. www.mintra.gob.pe/archivos/file/normasLegales/DS_009_2005_TR.pdf.

VARGAS MANTILLA, Jorge Enrique. Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión. FEDI-UIS. Bucaramanga. 1987. p.21

ANEXOS

**ANEXO A
ENCUESTA**

Encuesta dirigida a empresas de la ciudad de Barrancabermeja

Marque con una (X) o especificar en el espacio de otros.

Nombre de la Empresa: _____

1. ¿Con cuántos trabajadores cuenta su empresa?

Entre 10 y 20 ()

Entre 21 y 50 ()

Entre 51 y 100 ()

Más de 100 ()

Tipo de empresa:

Comercial ()

De servicios ()

Industrial ()

Manufactura ()

Otra,

Cual _____

2. ¿Conoce el reglamento de salud ocupacional que debe aplicar su empresa?

SI ()

NO ()

3. Qué tipo de emergencias se pueden presentar en su empresa

Caídas por alturas () Derrumbes ()

Incendios ()

Otros, cuales _____

4. Con cuáles de los siguientes elementos y suministros cuenta su empresa para atender una emergencia

Inmovilizadores maleables() Tablas para inmovilizar ()

Inmovilizador cervical () Compresas ()

Vendas Elásticas () Vendas triangulares ()

Líneas de vida () Arnés ()

Mascaras RCP ()

Otros, cuales: _____

5.Cuál es su proveedor en la ciudad de Barrancabermeja para los anteriores artículos

Líneas Médicas ()

Boutique Médica ()

Soldeseg ()

Alpidi ()

Otros, _____ cuál _____

6. Cuáles son los atributos que busca en un proveedor

- Oportunidad en la entrega ()
- Calidad ()
- Precio ()
- Alternativas de pago ()
- Servicio al cliente ()
- Otros, por favor especifique ()

7. Qué otro tipo de servicios le gustaría recibir de su proveedor

- Asesorías ()
- Capacitación sobre los productos ()
- Actualización de las normas y reglamentos ()
- Otros, cuales: _____

8. Actualmente su proveedor le ofrece crédito

- Si ()
- No ()

A cuánto tiempo _____

9. Qué medios utiliza para ubicar proveedores para este tipo de elementos

- Recomendando ()
- Radio ()
- Prensa ()
- Directorio ()
- Internet ()

Otros, cuáles _____

10. Con qué frecuencia compra o renueva, equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios

- Trimestral ()
- Semestral ()
- Anual ()
- Por cada nuevo contrato ()

11. De cuánto es el presupuesto que dispone su empresa para la compra de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios

- () \$100.000 a \$500.000
- () \$500.001 a \$1.000.000
- () \$1.000.001 a \$1.500.000
- () \$1.500.001 a \$2.000.000
- () O más de \$2.000.001

12. Si existiera una nueva empresa comercializadora de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios, usted apoyaría realizando sus compras allí.

Si ()

No ()

Gracias por su colaboración.

ANEXO B
ENTREVISTA

Dirigida a empresas de la ciudad de Barrancabermeja

Nombre de la Empresa: _____

1. ¿Qué productos ofrece su empresa?

2. ¿Qué porción del mercado tiene en Barrancabermeja en suministro de elementos de protección personal y dotación de ropa industrial?

3. ¿De su actividad de comercialización tiene línea de equipos de rescate, suministros y elementos para botiquín y primeros auxilios?

4. ¿Cuál es su volumen de ventas Mensuales?

5. ¿Con que frecuencia compra a proveedores?

6. ¿De qué ciudades son sus proveedores?

ANEXO D



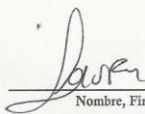
KATHERINE KLEBER QUINTANA
 Nit. 1.098.665.800 -7 Régimen Común
 SOMOS FABRICANTES VENTAS POR MAYOR Y DETAL

DIAS	MES	AÑO
29	10	2011

COTIZACIÓN N° 1174

Señor (es) Luis Martínez Bautista Tel: 6112759

CODIGO	CANT.	DESCRIPCION	VR. UNITARIO	VALOR
	2	Escritorio en ele de. 120x150 completo.	430.000	860.000.
	1	Mesa Redonda.	280.000	280.000.
	1	silla Tommy.	80.000	80.000.
	2	sillas Ergonomicas Duffi Media	200.000	200.000.
	1	Archivador de 3 pestos Kiel Normal	240.000	240.000.
Son:			VALOR TOTAL \$	

 Nombre, Firma Vendedor	Firma y Sello de Quien Autoriza, _____ C.C. _____ Fecha: _____
	Validez de Cotización <u>Mes</u> Garantía: _____
Forma de Pago: _____ Tiempo de Entrega: _____	

Calle 50 N°. 19-12 Barrio Colombia Teléfono: 602 75 52 Barrancabermeja

ANEXO E





Nombre: ludy martinez
 Direccion:
 Ciudad: BARRANCABERMEJA
 Telefono:

Fecha: 7 DE OCTUBRE DE 2011
 No. Cotiz.:
 Representante: JHON A. BELTRAN L.

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	TOTAL
2	Computadores de escritorio: Procesador intel Dual core 3,0, disco duro de 500, 2 gigas, quemador de dvd, lector sd, pantalla de 19 led, teclado, mouse, estabilizador, pad mouse	800.000	1600000
1	Cajon monedero	150.000	150000
1	Lector de codigo de barras	250.000	250000

Subtotal	2.000.000
Impuesto	
TOTAL	2.000.000

 ACERQUESE ESTE MES DE OCTUBRE A NUESTRO PUNTO DE VENTA Y CONOCERA ALGUNAS DE LAS SUPEROFERTAS DE COMPUTADORES


 FIRMA Y SELLO



JB COMPUTADORES S.A.S
 TELEFAX: 6228103 - 6021145
 CALLE 50 No 23-57 BARRIO COLOMBIA
 BARRANCABERMEJA

ANEXO F

PENDON 1

PENDON 2



**Líneas de
Seguridad S.A.S.**
salvando vidas



**Líneas de
Seguridad S.A.S.**
salvando vidas



Líneas de vida.

Línea de Botiquines.

**Línea de seguridad
Industrial.**

**Línea de Rescate
y Primeros Auxilios.**

Ludy Martinez Bautista
Susana Rivera Tejada

Barrancabermeja
Tel. (7) 611 2759
316 5098104
312 3114320

lineasdeseguridad@hotmail.com



lineasdeseguridad@hotmail.com

- Líneas de vida.
- Línea de Botiquines.
- Línea de seguridad Industrial.
- Línea de Rescate y Primeros Auxilios.

Tels. (7) 611 2759
316 509 8104 - 312 311 4320

Cra. 25 No.50A-21 - Barrancabermeja