
 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	1 de 115

CREACION DE UNA EMPRESA DE ASESORIA, CONSULTORIA Y DISEÑO EN  
 OCHO LINEAS ESTRATEGICAS DE SERVICIOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN  
 EL TRABAJO, PARA EMPRESAS DEL SECTOR ECONOMICO DE LA  
 CONSTRUCCION EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

ALBER GIOVANNY HERNÁNDEZ SALINAS

UNIVERSIDAD CATOLICA DE MANIZALES  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
 MANIZALES

2019

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	2 de 115

CREACION DE UNA EMPRESA DE ASESORIA, CONSULTORIA Y DISEÑO EN  
OCHO LINEAS ESTRATEGICAS DE SERVICIOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN  
EL TRABAJO, PARA EMPRESAS DEL SECTOR ECONOMICO DE LA  
CONSTRUCCION EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

PRESENTADO POR:


Alber Giovanni Hernández salinas

ASESOR:

Andrés Fernando Botero Cardona

UNIVERSIDAD CATOLICA DE MANIZALES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
MANIZALES

2019

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	3 de 115

## Agradecimientos

A Dios por permitirme la vida y brindarme la fortaleza para seguir adelante aún en medio de las dificultades, gracias por dotarme de sabiduría, fe, esperanza y perseverancia has sido una presencia constante que me guía y me ilumina.

A mi madre Mery, por sus palabras de aliento, por creer en mí y animarme, siempre has sido mi faro de luz, su amor me ha inspirado y colmado mi corazón.


A mis amados hermanos Carlos Fabián, Islena Andrea y Jorge Roosevelt, por acompañarme en este nuevo propósito, gracias por su comprensión y por sus palabras de aliento ante las dificultades.

A Marcela, porque has creído en mis capacidades y habilidades y has tendido tu mano generosa cada vez que se avecinaba un tropiezo y tus palabras de motivación y apoyo me han llevado más lejos de lo esperado.

A mis tutores: Andrés Fernando quien creyó en mí y en este proyecto de emprendimiento compartiendo sus conocimientos, a Jorge Andrés que me apoyo en todo el estudio financiero para hacer viable este proyecto.


A Lina, Alejandra y Ofelia, gracias por su apoyo incondicional en cada una de mis inquietudes, siempre con respuestas positivas y soluciones.

A todos mis sentimientos de gratitud y profundo reconocimiento.


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	4 de 115

## II. Tabla de contenido

<b>III. Introducción</b> .....	7
<b>IV. Justificación</b> .....	9
<b>V. Objetivos</b> .....	11
a. General.....	11
b. Específicos.....	11
<b>1. Resumen ejecutivo</b> .....	12
1.1 Concepto de negocios.....	12
1.2 Potencial de mercado.....	12
1.3 propuesta de valor.....	13
1.4 Resumen de inversiones.....	13
1.5 Proyecciones de ventas.....	14
1.6 Evaluación de Viabilidad.....	15
1.7 Presentación del equipo de trabajo.....	15
<b>2. Planteamiento y descripción de la oportunidad de negocios</b> .....	16
2.1 Contextualización: Global, Regional, Local, y Sectorial.....	16
2.1.1 Factores políticos.....	25
2.1.2 Factores económicos.....	26
2.1.3 Factores Sociales.....	29
2.1.4 Factores tecnológicos.....	30
2.1.5 Factores ambientales y ecológicos.....	31
2.1.6 Factores legales.....	32
2.2 Descripción de la oportunidad de mercado.....	33
2.3 Estimación de demanda.....	40
2.4 Tamaño de mercado.....	41
2.5 Estructura de mercado.....	42

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	5 de 115

<b>3. Plan de mercado</b> .....	43
3.1 Modelado de negocios.....	43
3.2 Análisis de segmentos del mercado.....	47
3.3 Análisis de la competencia.....	49
3.4 Estrategia de mercado.....	51
3.4.1 Propuesta de valor.....	51
3.4.2 Estrategia de distribución.....	52
3.4.3 Estrategia de precio.....	53
3.4.4 Estrategia de promoción.....	54
3.4.5 Estrategia de servicio.....	55
3.5 Proyección de ventas.....	55
<b>4. Plan operativo</b> .....	57
4.1 Ficha técnica de producto o servicio.....	57
4.2 Análisis de cadena de valor.....	65
4.2.1 Gestión de Servicios de Apoyo ARL.....	66
4.2.2 Definir entregables, realizar la asesoría diseño y entrega de documentación ...	66
4.2.3 Evaluación inicial de servicio contratado.....	67
4.2.4 Toma de medidas correctiva.....	67
4.2.5 Entrega final del documento con entregas correctivas.....	67
4.2.6 Requerimiento del cliente de un acompañamiento posteríos.....	68
4.2.7 solución de inquietudes y consulta del cliente .....	68
4.2.8 realización de una inspección final.....	68
4.2.9 encuesta de calidad de servicio.....	69
4.3 Análisis de requerimientos.....	69
4.3.1 Necesidad del personal.....	69
4.4 Análisis de localización.....	69
<b>5. Plan organizacional</b> .....	70
5.1 Pensamiento estratégico.....	70
5.1.1 Principios corporativos.....	70

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	6 de 115

5.1.1.1	Transparencia.....	70
5.1.1.2	Puntualidad.....	70
5.1.1.3	Diferencia.....	70
5.1.1.4	Excelencia.....	71
5.1.1.5	Responsabilidad.....	71
5.1.1.6	Pasión.....	71
5.1.1.7	Claridad.....	71
5.1.2	Misión de la empresa.....	71
5.1.3	Visión de la empresa.....	72
5.1.4	Objetivos estratégicos.....	72
5.2	Estructura organizacional.....	73
5.3	Análisis legal y normativo.....	74
5.3.1	Legislación aplicable.....	74
5.3.2	Tipo de sociedad.....	78
5.3.3	Obligaciones y beneficios.....	80
5.3.3.1	Obligaciones.....	81
<b>6.</b>	<b>Plan de gestión de riesgo.....</b>	<b>82</b>
6.1	Impacto económico.....	82
6.2	Impacto social.....	84
6.3	Impacto ambiental.....	85
<b>7.</b>	<b>Plan financiero.....</b>	<b>85</b>
7.1	Análisis de Costos de operación.....	85
7.2	Plan de inversiones.....	86
7.3	Plan de financiación.....	87
7.4	Análisis de punto de equilibrio.....	87
7.5	Estado de resultados.....	88
7.6	Flujo de caja.....	88
7.7	Balance general.....	89
7.8	Análisis de indicadores financieros.....	89



Universidad  
Católica  
de Manizales

**PROCESO EMPRENDIMIENTO**

Código:

INV-F-55

INFORME FINAL

Versión:


2

TRABAJO DE GRADO

Página:

7 de 115

<b>8. Conclusiones y recomendaciones</b> .....	91
8.1 Conclusiones.....	91
8.2 Recomendaciones.....	93
<b>VI. Bibliografía</b> .....	96
<b>VII. Anexos</b> .....	99

 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	8 de 115

### III. Índice de figuras

Figura 1. Resumen de inversiones.....	17
Figura 2. Proyecciones de ventas.....	18
Figura 3. Índices de sectores económicos.....	21
Figura 4. Índices Colombia.....	26
Figura 5. Índices Bogotá.....	26
Figura 6. Índices obras civiles en Bogotá.....	27
Figura 7. Índices inmobiliarios en Bogotá.....	27
Figura 8. Generalidades económicas de Bogotá.....	37
Figura 9. Generalidades económicas de Bogotá – Región.....	37
Figura 10. Estadísticas de accidentalidad en Colombia.....	41
Figura 11. Estadísticas de enfermedad laboral 2017.....	41
Figura 12. Informe semestral observatorio económico.....	52
Figura 13. Cantidad de empresas de servicios en SST en Bogotá.....	52
Figura 14. Proyección servicios a tres años.....	59
Figura 15. Proyección de ventas a tres años.....	59
Figura 16. Ficha técnica 1.....	60
Figura 17. Ficha técnica 2.....	61
Figura 18. Ficha técnica 3.....	62
Figura 19. Ficha técnica 4.....	63
Figura 20. Ficha técnica 5.....	64
Figura 21. Ficha técnica 6.....	65
Figura 22. Ficha técnica 7.....	66
Figura 23. Ficha técnica 8.....	67
Figura 24. Cadena de valor.....	68
Figura 25. Organigrama.....	76
Figura 26. Normas legales vigentes.....	78
Figura 27. Proyección gastos de operación.....	88





 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	9 de 115


Figura 28. Resumen de inversiones.....	89
Figura 29. Punto de equilibrio.....	90
Figura 30. Estado de resultados.....	91
Figura 31. Flujo de caja.....	91
Figura 32. Balance general.....	92
Figura 33. Formato de encuesta.....	103
Figura 34. Encuesta pregunta 1.....	104
Figura 35. Encuesta pregunta 2.....	104
Figura 36. Encuesta pregunta 3.....	105
Figura 37. Encuesta pregunta 4.....	105
Figura 38. Encuesta pregunta 5.....	106
Figura 39. Encuesta pregunta 6.....	106
Figura 40. Encuesta pregunta 7.....	107
Figura 41. Encuesta pregunta 8.....	108
Figura 42. Encuesta pregunta 9.....	108
Figura 43. Formato de entrevista.....	110

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	10 de 115

### **III. Introducción**

Actualmente los factores económicos se están enfocando en la búsqueda de nuevas y diversas formas de promover el emprendimiento y la innovación como alternativas de negocio y de desarrollo empresarial encaminados al apoyo de las capacidades de personas que desean hacer empresa. Bajo este enfoque de nuevas tendencias de alternativas de exploración en el mercado y teniendo en cuenta las necesidades de un sector económico importante y destacable en la economía del país y que aporta al PIB de la economía cifras importantes al igual que las de empleabilidad, se realiza el estudio de viabilidad de la creación de una empresa de asesoría, consultoría y diseño de servicios en seguridad y salud en el trabajo para empresas que desarrollen actividades en el sector económico de la construcción ubicadas en la ciudad de Bogotá D.C. Este esquema de emprendimiento empresarial está basado en las necesidades del sector económico de la construcción en cuanto a dar soluciones a las altas tasas de accidentalidad y enfermedad laboral contenidas en cifras reales y que preocupan a los diferentes actores del estado y de la empresa privada, ofrecer un servicio bajo principios básicos de responsabilidad contenidos en las diferentes normativas del estado que garanticen que las empresas cumplan con requisitos legales mínimos que con lleven al mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores en sus sitios de trabajo.


Los diferentes conocimientos adquiridos durante los estudios de la Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo, podrán ser aplicables en las diferentes líneas de servicios que se pretenden ofertar, las cuales fueron establecidas de acuerdo a un estudio

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	11 de 115

exhaustivo que determino las áreas más vulnerables que conllevan al origen de la accidentalidad y enfermedad laboral de los trabajadores en actividades como el trabajo en alturas, espacios confinados, elementos no adecuados de protección personal, malos hábitos laborales entre otros.

El estudio de la viabilidad de emprendimiento empresarial está basado en encuestas realizadas a empresarios y contratistas del sector económico de la construcción, estadísticas de accidentalidad y enfermedad laboral provenientes del Ministerio de Trabajo, Fasecolda y las administradoras de Riesgos Laborales (ARL), al igual que la ausencia de empresas que puedan ofertar el servicio de asesoría, consultoría y diseño de forma exclusiva en esta área y que cuenten con la experiencia y los conocimientos de este sector para poder identificar los riesgos y determinar los controles necesarios para garantizar la seguridad, salud y vida de los trabajadores.

De tal manera que el estudio garantiza no solo las necesidades de un sector económico como lo es el de la construcción, también el abordaje de identificación de la problemática de accidentalidad y enfermedad laboral, la solución a la misma a través de requerimientos establecidos en la normatividad Colombiana y la sustentabilidad que debe tener la idea de negocio para que sea factible y competitiva en el mercado empresarial.


 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	12 de 115

#### **IV. Justificación**

El emprendedor viene constituyendo la idea de empresario desde hace un año, cuando adquirió su título de ingeniero civil. Inicialmente el proyecto se concebía como la prestación de servicios en el área de la ingeniería civil y los asociados a productos específicos que apoyen la asesoría, la consultoría y el diseño en las áreas de la seguridad y salud en el trabajo con enfoque a empresas que se desempeñen en el sector económico de la construcción, esto con el objetivo de aprovechar la demanda creciente de servicios de ingeniería y las nuevas políticas en desarrollo de infraestructura vial, aeroportuaria, intervención social en construcción de vivienda, saneamiento básico, infraestructura de servicios públicos domiciliarios, educativos y de salud que originan oportunidades de emprendimiento, creación de empresa y empleabilidad a través de actividades profesionales especializadas como lo es la seguridad y salud en el trabajo con participación en la oferta en esos segmentos del mercado y que requieren de intervención.


Durante ese periodo pudo evidenciar que el mercado laboral está incursionando en nuevos campos profesionales como la seguridad y salud en el trabajo (SST) y las asociadas al medio ambiente. Tras estas nuevas líneas de empleabilidad asume la decisión de realizar una Especialización en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo y de esta forma articular sus conocimientos y experiencia con esta disciplina.

El Gobierno Nacional en sus políticas públicas a través de los Ministerios de Trabajo, Salud e Institutos descentralizados ha propiciado un marco legal basado en leyes, decretos, resoluciones y circulares, con la finalidad de propiciar en las empresas públicas y

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	13 de 115

privadas de Colombia, la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el trabajo, higiene industrial, prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores, mejorando las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Esta normatividad ha originado una demanda creciente de profesionales y especialistas en estas áreas con la finalidad de prestar los servicios a todas las empresas públicas y privadas constituidas en Colombia sin importar su tamaño de acuerdo al sector económico en el cual se encuentran, presentando oportunidades laborales en diseño de sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo, planes de implementación de panoramas de riesgo, análisis y desarrollo de trabajo seguro en alturas, asesorías en capacitación y talleres de salud ocupacional, seguridad industrial y gestión del riesgo asociado a la actividades económicas de la persona natural o empresario, investigación de accidentes de trabajo y asistencia, acompañamiento y servicios en seguridad y salud en el trabajo.

 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	14 de 115


## V. Objetivos

### a. Objetivo general

Determinar la viabilidad del modelo de negocio inicial para la creación de una empresa de asesoría, consultoría y diseño en ocho líneas estratégicas de servicios en seguridad y salud en el trabajo, para brindar soluciones integrales a problemas de personas particulares, naturales, empresas públicas y privadas que desarrollan actividades en el sector económico de la construcción en la ciudad de Bogotá D.C.

### b. Objetivos específicos

- Validar el modelo de negocio a partir de la aplicación de entrevistas y encuestas en una muestra del segmento de mercado elegido.
- Elaborar un plan de negocios que permita el análisis de aspectos de mercado, organizacionales y operativos, legales, de riesgo y financieros con respecto a la idea de negocio.
- Establecer la inversión inicial necesaria y la viabilidad financiera para implementar y desarrollar el modelo de negocio de la empresa.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	15 de 115

## **1. Resumen ejecutivo**


### **1.1 Concepto de negocios**

La idea de negocio se concibe bajo la oportunidad creciente de demanda en servicios en seguridad y salud en el trabajo que requieren las empresas del sector económico de la construcción asociado al incremento de los índices de reactivación económica que presenta este sector en la ciudad de Bogotá D.C.

Esta oportunidad de emprendimiento se articula como respuesta a las necesidades empresariales y exigencias de la normatividad legal actual en materia de seguridad y salud en el trabajo que cumpla con los requisitos establecidos en protección de los trabajadores.

### **1.2 Potencial de mercado**

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Bogotá en su informe de gestión del año 2017 y publicado en el año 2018, en la ciudad existen 29.088 empresas registradas en la actividad económica de la construcción, de las cuales 20.581 son microempresas, 3.589 son pequeñas empresas, 1.278 son medianas empresas y 472 grandes empresas. El sector inmobiliario realiza actividades relacionadas con la construcción, venta, postventa, adecuación y remodelación de edificaciones y requieren de servicios de seguridad y salud en el trabajo para sus empleados, de acuerdo a los registros existentes en la Cámara de Comercio de Bogotá, 9.709 son microempresas, 4.590 son pequeñas empresas, 1.699 son medianas empresas y 423 son grandes empresas.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	16 de 115

La Secretaria Distrital de Desarrollo Económico ha estipulado en su informe semestral del observatorio económico enero-julio 2018, que 12,828 de estas empresas se dedican de forma integral a desarrollar actividades de construcción de edificaciones y obras civiles, teniendo en cuenta estas cifras y de acuerdo a los datos de validación de las encuestas y entrevistas que se realizaron se puede determinar que el potencial del mercado en el cual se quiere incursionar es bastante amplio y expectante para satisfacer las necesidades de las empresas en áreas de las ocho líneas de servicios.


### **1.3 Propuesta de valor**

La propuesta de valor de esta idea de emprendimiento está sustentada en variados aspectos, la formación profesional con la que cuenta el innovador ingeniero Civil, quien cuenta con los conocimientos y experiencia necesaria en este sector económico y quien está en la capacidad de identificar y valorar las necesidades de las empresas con respecto a asesoría, consultoría y diseño en seguridad y salud en el trabajo de forma específica en el sector económico de la construcción.

### **1.4 Resumen de inversiones**

La etapa inicial del negocio de emprendimiento requiere de inversiones poco cuantiosas teniendo en cuenta que el tipo de asistencia que se pretende ofertar es de servicios profesionales especializados, el cual se caracteriza especialmente por ser mas de apoyo móvil, se contara con la asistencia de medio tiempo de un auxiliar administrativo y un equipo de oficina. Un punto destacable en este proyecto de innovación es el servicio de



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	17 de 115


oficina virtual. Cuando las necesidades del proyecto lo requieran y la proyección de ventas este en el punto de equilibrio, se estudiará la posibilidad de establecer una oficina física que se acondicionara a las necesidades de los clientes y de la empresa.

RESUMEN DE INVERSIONES	
DESCRIPCION DE INVERSIONES	COSTO
CONSTITUCION DE EMPRESA	\$ 372.000
EQUIPOS DE PROCESOS DE INFORMACION	\$ 3.500.000
PAPELERIA	\$ 380.000
HONORARIOS AUXILIAR ADMINISTRATIVO	\$ 512.000
TRANSPORTE	\$ 150.000
DISEÑO DE OFICINA VIRTUAL	\$ 1.500.000
SERVICIOS DE TELEFONIA MOVIL Y FIJA	\$ 250.000
PAPELERIA PROMOCION DE EMPRESA	\$ 235.000
LICENCIAS DE SOFTWARE	\$ 750.000
CAJA MENOR	\$ 500.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 8.149.000</b>

*Figura 1:* Resumen de inversiones. Fuente propia

### 1.5 Proyecciones de ventas

La demanda de las ocho líneas de servicios estará enfocada a las Micro y pequeñas empresas en un mercado que se estima de acuerdo a la Secretaria Distrital de Desarrollo Económico ha estipulado en su informe semestral del observatorio económico enero-julio 2018, que 12,828 empresas se dedican de forma integral a desarrollar actividades de construcción de edificaciones y obras civiles. El propósito es captar el 1% de este mercado durante un periodo no mayor a cinco años para garantizar la estabilidad económica de la empresa y abrir espacios de negocio con la propuesta de valor diseñada.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	18 de 115

RESUMEN DE INGRESOS PROYECTADOS A TRES AÑOS			
TIPO DE INGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
INGRESOS DE 1 A 10 Trabajadores	\$ 92.000.000	\$ 115.718.400	\$ 136.084.838
INGRESOS DE 11 A 30 Trabajadores	\$ 142.250.000	\$ 167.286.000	\$ 196.728.336
INGRESOS MAS DE 30 Trabajadores	\$ 136.600.000	\$ 160.641.600	\$ 188.914.522
<b>TOTAL INGRESOS DURANTE TRES AÑOS</b>	<b>\$ 1.336.223.696</b>		


*Figura 2: Proyecciones de ventas. Fuente propia*

## 1.6 Evaluación de viabilidad

La viabilidad del negocio de emprendimiento se fundamenta en la información obtenida en el plan financiero que estima que es viable, sustentada en la validación de variados componentes como la demanda de servicios, la cantidad de empresas que requieren servicios de alguna de las ocho líneas del portafolio, la propuesta de valor, la innovación en el servicio, conocimiento y experiencia de las necesidades de las empresas en el sector económico de la construcción.

## 1.7 Presentación del equipo de trabajo

El equipo de trabajo estará compuesto por el emprendedor quien tiene formación como profesional en Ingeniería Civil con Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo y un Auxiliar Administrativo con conocimientos en herramientas informáticas, servicio al cliente, contabilidad y archivos.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	19 de 115


## **2. Planteamiento y descripción de la oportunidad de negocios**

### **2.1 Contextualización global – regional, local y sectorial**

El nuevo orden económico mundial está proporcionando variadas oportunidades de negocios en sectores destacados de las economías avanzadas, influenciando las economías emergentes y las economías en desarrollo. Esta dinámica mundial está enmarcada en la globalización y las posibilidades de realizar inversiones en países atractivos con variados sectores en crecimiento como la construcción en segmentos como el habitacional, comercial, industrial, hotelero y de infraestructura. Estos sectores demandan los servicios de empresas, microempresas y actividades específicas de profesionales enfocados en ramas especializadas que brindan servicios en consultoría, asesoría y acompañamiento en procesos sensibles y necesarios de los cuales son conocedores para lograr a buen término la ejecución de los proyectos.

El crecimiento acelerado de estos segmentos económicos ha permitido un enfoque de inversión inmobiliario a nivel habitacional, hotelero, servicios de salud, comercial, industrial y vacacional de gran impacto a nivel mundial. Según estimaciones del Banco Mundial el crecimiento en sectores como la construcción para el año 2018 estará cerca del 5,8% y el año 2017 estuvo alrededor del 5,2%.

Estos indicadores de crecimiento, positivos para la economía mundial, han permitido que los diferentes sectores de la economía realicen la contratación de los servicios que ofertan los profesionales especializados. La tendencia de los países de

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	20 de 115

economías avanzadas es utilizar servicios de asesoría y consultoría para las variadas fases del desarrollo y ejecución de las obras de infraestructura que realizan, porque en este tipo de contratación se ofrecen soluciones a menores costos y se cuenta con profesionales dispuestos a realizar labores con resultados en términos de menor tiempo y que pueden articular variados procesos si se requiere.

En los últimos 15 años Colombia ha logrado entrar en un periodo de crecimiento económico que le ha permitido integrarse a tratados de libre comercio con otras naciones del mundo, de acuerdo con las cifras suministradas por el DANE, hasta el año 2014, el país presento un crecimiento económico año tras año, pero a partir del año 2015 y a raíz de las incertidumbres económicas mundiales y la volatilidad en los mercados, el crecimiento económico ha tenido un descenso, pero siendo positivo para algunos sectores económicos (ver figura 3).


Crecimiento económico de Colombia:

Año 2015: 3.1%.

Año 2016: 2.0%.

Año 2017: 1.8%.

Perspectivas para el año 2018: 2.2% a 2.4%.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	21 de 115


### Índices de sectores económicos año 2017

Ramas de actividad	Variación porcentual - Series desestacionalizadas		
	Variación porcentual (%)		
	Anual	Trimestral	Año Corrido
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	-2,0	4,9
Explotación de minas y canteras	0,5	-1,0	-3,6
Industria manufacturera	-1,4	0,0	-1,0
Suministro de electricidad, gas y agua	2,3	0,9	1,1
Construcción	-0,6	0,0	-0,7
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	0,3	-0,1	1,2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	-1,0	-0,9	-0,1
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	3,4	0,5	3,8
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	3,7	0,9	3,4
Subtotal valor agregado	1,3	0,1	1,5
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	3,9	1,0	3,9
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>1,6</b>	<b>0,3</b>	<b>1,8</b>

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales  
Pr: Cifras preliminares


Figura 3: Índices de sectores económicos. Fuente. Dane 2017

Las condiciones macroeconómicas del país tienen indicadores muy positivos en el ámbito regional y mundial, al igual que el nivel de competitividad, inversión extranjera, inversión nacional y desarrollo industrial, agrícola y minero. El crecimiento de los sectores económicos del país son positivos de acuerdo al Informe Balance 2017, Perspectivas 2018, presentado por la vicepresidencia de desarrollo económico y competitividad realizado por la ANDI, teniendo como fuente los sectores industriales, estas condiciones económicas están demandando el diseño y ejecución de un plan integral de modernización de infraestructura a nivel vial, marítimo, aeroportuario, navegación fluvial, portuario y de corredores ferroviarios, con la idea de responder a los retos de transporte de productos y mercancías producidos en el país y los insumos de materias primas importados de otras naciones aprovechando la generación de oportunidades y de negocios.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	22 de 115

La política de infraestructura desarrollada por el gobierno nacional a través de la Agencia Nacional de infraestructura, el Instituto Nacional de vías, el fondo Nacional de adaptación, las corporaciones autónomas Regionales, las gobernaciones y las alcaldías ha desencadenado el auge de propuestas de diferentes tipos de contratación que están proponiendo las empresas privadas con el fin responder a la creciente demanda de los servicios de ingeniería. Estas inversiones generan un mejor orden económico y social, puesto que se dispone del capital privado para la realización de estos proyectos liberando recursos de inversión del estado para la implementación de las políticas sociales en planes de construcción de vivienda, mejoramiento de agua potable, saneamiento básico, infraestructura en salud, educación, cultura y turismo. De acuerdo a los proyectos de inversión asignados por la Presidencia y vicepresidencia de la república, el gobierno nacional ha ejecutado a través del Ministerio de vivienda, ciudad y territorio entre los años 2014 al año 2017, 7.5 billones de pesos en construcción de vivienda y asignación de subsidios, de igual forma la inversión en educación que incluye infraestructura para la misma, ha destinado en los últimos 8 años 37.4 billones de pesos, en infraestructura para acueducto, alcantarillado y aseo, en los últimos seis años fueron de 7.1 billones de pesos.


Los nuevos esquemas de contratación según índices de la Agencia Nacional de Infraestructura ANI, presentaron un registro de crecimiento en la construcción promedio del 7.2% entre al año 2000 al 2016 con un 4.0% del PIB nacional total, distribuido el 4.4% en el año 2000 al 7,4 en el 2016, las contrataciones a través de las asociaciones publico privadas APP, entre el año 2011 al 2016 fue de 67.1 billones de pesos de los cuales 50 billones de pesos se invirtieron en las vías 4 G, 8 billones de pesos de inversión para obras

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	23 de 115

en aeropuertos, puertos y vías férreas y 23 billones de pesos para las vías de 1,2 y 3 generación. Esta liberación de recursos del estado han permitido que la inversión de la empresa privada este generando recursos económicos y oportunidades laborales en variados segmentos como la ingeniería civil, la topografía, la ingeniería ambiental, la seguridad y salud en el trabajo entre otras disciplinas que trabajan de forma coordinada y que son parte de los requerimientos en los pliegos de condiciones de los contratos y las afectaciones que estos causan en los territorios y comunidades en que se intervienen. Este nuevo orden laboral ha originado variados factores de oportunidades para las actividades profesionales especializadas, teniendo en cuenta que en todos los contratos se utilizan los servicios de asesoría, consultoría, construcción y acompañamiento en diferentes procesos, de igual forma son requeridos para actividades específicas en tiempos determinados, brindando solución a menores costos, cumpliendo estándares de calidad exigidos por los contratantes y con profesionales especializados en áreas específicas y articuladas.

Entre los servicios que requieren las empresas con profesionales especializados se pueden citar algunos:

En el sector de construcción de infraestructura y planes de desarrollo de políticas sociales, se requiere de los servicios específicos de ingeniería en asesoría y consultoría, topografía, subcontratación de construcción de obras de mediana y pequeña magnitud, acompañamiento en el diseño y ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, diseño, ejecución y monitoreo de los planes de manejo e impacto ambientales, entre otras actividades en las diferentes áreas que se encuentran interrelacionadas y que


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	24 de 115

pueden realizar los profesionales de acuerdo a los requerimientos y necesidades de estas empresas.

Las estadísticas de empleabilidad que utilizan las empresas de ingeniería que participan de los diferentes segmentos del mercado de acuerdo al DANE dan muestra que el 30% del personal se constituye de planta y el otro 70% restante se realiza a través de servicios prestados por micro empresarios, actividades profesionales especializadas y por tercerización, esto obedece a que hay un alto nivel de contratación de recursos humanos móviles, las empresas realizan poca inversión en el recurso humano que poseen y sus potenciales. Están más interesados en la disminución de los costos de operación y los dividendos que obtengan de las actividades que realizan.

La demanda creciente de los servicios prestados por las actividades profesionales especializadas tiene un gran impacto de empleabilidad en la ciudad de Bogotá, la cual se constituye como el centro industrial, comercial, financiero y de servicios más importante de Colombia, según cifras de la Cámara de Comercio de Bogotá, la ciudad-región aporta el 31% del PIB y el 22% de la población de Colombia, es también el centro empresarial más importante del país con el 29% de las empresa registradas a nivel nacional. Esta ciudad actualmente viene diseñando y ejecutando una política integral de inversión pública y privada en diferentes áreas como infraestructura de transporte público, aeroportuaria, mejoramiento de conexión vial con los Municipios del área de la sabana, mejoramiento de la red vial de las localidades, infraestructura de servicios públicos domiciliarios, educativos y de salud, saneamiento del río Bogotá, desarrollo de políticas ambientales en las áreas de




 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	25 de 115

protección y los humedales. El sector inmobiliario está desarrollando proyectos ambiciosos habitacionales, residenciales, comerciales, hoteleros, industriales y turísticos.

De acuerdo al presupuesto ejecutado en el año 2017 por la Secretaria de hacienda del distrito, la Alcaldía mayor de Bogotá asigno recursos de inversión en educación para la construcción de 30 colegios, la remodelación de otros 30 y las necesidades de ese sector por 3.3 billones de pesos, en obras de infraestructura en clínicas, hospitales y adecuación de centros de atención prioritarios por 2.2 billones de pesos, a la secretaria de movilidad se le asigno 1.6 billones de pesos para la estructuración de la fase 1 del metro, recuperación de las troncales de Transmilenio y la malla vial en diferentes localidades de la ciudad.

Para el año 2018 el distrito destino 17.8 billones de pesos de inversión, los cuales asigno de la siguiente forma: 3.9 billones en alimentación escolar, construcción, remodelación y ampliación de la infraestructura educativa, 2.5 billones de pesos en el sector salud para atención, salud pública y obras de infraestructura en hospitales y adecuación de los centros de atención prioritarios, en movilidad la inversión es de 6.2 billones de pesos en la construcción de Transmilenio por la carrera séptima, obras complementarias, la construcción de la primera línea del metro y obras de recuperación de la malla vial en las localidades.

Las expectativas y proyecciones de estos segmentos del mercado posibilitan la participación y ofrecimiento de un portafolio de servicios integrado por parte de las actividades profesionales especializadas, las cuales se destacan por un amplio crecimiento de los servicios prestados, de acuerdo con las estadísticas difundidas por el DANE a nivel nacional, las cuales se estimaron así:

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	26 de 115

### Estadísticas de actividades profesionales especializadas

<b>ACTIVIDADES PROFESIONALES ESPECIALIZADAS</b>	
PERIODO	% DE CRECIMIENTO
2015 - 2016	2,7
2016 - 2017	5,6
2017 - PRIMER TRIMESTRE 2018	5,7


*Figura 4: Índices Colombia. Fuente propia*

Para la ciudad de Bogotá como principal centro económico, industrial y de servicios los índices presentados por el DANE se estimaron de la siguiente manera para las actividades profesionales especializadas:

<b>ACTIVIDADES PROFESIONALES ESPECIALIZADAS</b>	
PERIODO	% DE CRECIMIENTO
2015 - 2016	3,4
2016 - 2017	3,8
2017 - PRIMER TRIMESTRE 2018	7,8

*Figura 5: Índices Bogotá. Fuente propia*

Las actividades profesionales especializadas con enfoque a los sectores de la construcción, obras civiles e inmobiliarias presentaron indicadores positivos en Bogotá de acuerdo con el DANE y la Cámara de comercio de la ciudad:

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	27 de 115

Sector de la construcción

ACTIVIDADES PROFESIONALES ESPECIALIZADAS	
PERIODO	% DE CRECIMIENTO
2015	13,1
2016	-7,9
2017	11,9
PRIMER TRIMESTRE 2018	7,3

Figura 6: Índices obras civiles en Bogotá. Fuente propia


Sector de los servicios inmobiliarios

ACTIVIDADES PROFESIONALES ESPECIALIZADAS	
PERIODO	% DE CRECIMIENTO
2015	5,2
2016	6,0
2017	5,2
PRIMER TRIMESTRE 2018	3,5

Figura 7: Índices inmobiliarios en Bogotá. Fuente propia

El subsector de construcción de obras civiles tuvo un crecimiento de 35.8% durante el 2017 y se espera que para el 2018 se mantenga positivo.

El informe de gestión de la cámara de comercio de Bogotá del año 2017 y publicado en enero del 2018, presentó en sus cifras la existencia de un registro de 424,471 empresas y la creación de 71,258 durante el año 2017; por actividades económicas hay 29,088 empresas de construcción de las cuales 20,581 son microempresas, 3,589 pequeñas, 1,278 medianas y 472 grandes. Del sector inmobiliario 9,709 microempresas, 4,590 pequeñas,

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	28 de 115


1,699 medianas y 423 grandes y en actividades profesionales especializadas, servicios y administrativos existen 41,438 microempresas, 6,011 pequeñas, 1,161 medianas y 263 grandes.

Estos índices reportados dan muestra de la importancia de Bogotá como centro económico principal de Colombia y de las grandes perspectivas económicas y de generación de oportunidades de empleabilidad y de creación de empresa.

Del total de empresas con matrícula activa en la ciudad a noviembre de 2017, 52,5% corresponde a personas naturales, 25,5% a sociedades por acciones simplificadas, 15,6% sociedades limitadas, 3% a empresas unipersonales, 1,8% a sociedades anónimas y 1,7% a otras organizaciones jurídicas, de acuerdo a estas cifras es contundente que más de 212,000 registros empresariales se originan por personas naturales, evidenciando un buen funcionamiento económico y destacando las ventajas de la composición de este tipo de figura jurídica y empresarial.

### **2.1.1 Factores políticos**


El primer trimestre del año 2018 la economía Colombia presenta un crecimiento del 2.2%, afectado inicialmente por las expectativas electorales que se presentaron entre dos tipos de modelos económicos diferentes y que tenían un alto índice de aceptación entre la población, el modelo económico actual que busca dar continuidad de apoyo a la inversión privada y un modelo socialista siglo XXI, que buscaba limitar la inversión y aplicar nuevas normas a los empresarios, esta coyuntura electoral también influyó en las elecciones legislativas que estuvieron enmarcadas por la incertidumbre de quienes conformarían el

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	29 de 115

congreso y que partidos obtendrían la mayoría para apoyar al presidente que saliera electo, estos temores ocasionaron inicialmente una parálisis del capital de inversión de proyectos de infraestructura pública y privada, al igual que los inmobiliarios, de igual forma se afectó la adquisición de bienes y servicios por los temores de endeudamiento por parte de la población. En el segundo trimestre del año 2018, se definió la composición del congreso y la elección del presidente de la república, causando un matiz de estabilidad y seguridad financiera y de inversión, las políticas económicas del nuevo presidente están enmarcadas en garantizar y promover la inversión privada y pública, a través de obras de infraestructura, la generación y mejoramiento del empleo, formalidad de los trabajadores, mejoramiento de las condiciones económicas de los empresarios, desencadenando un factor de confianza en los gremios económicos del país, lo cual se verá consolidado en la constitución y ejecución de proyectos en el sector de la construcción.


### **2.1.2 Factores económicos**

Las políticas económicas propuestas por el nuevo gobierno durante la campaña electoral del primer semestre, las cuales seguramente serán ejecutadas durante el próximo cuatrienio, están enmarcadas en la inversión privada y estatal con la finalidad de seguir reduciendo la pobreza del país, mejorar las condiciones laborales de los trabajadores para que sus ingresos se vean reflejados en la economía, al igual que la reforma tributaria que se realizara en el congreso durante el segundo semestre del 2018 y que pretende incentivar la inversión privada y así mejorar las condiciones empresariales y de competitividad del país.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	30 de 115

El presidente electo ha sido enfático en que su política económica está basada en aspectos sociales como: la defensa de la propiedad privada, la iniciativa empresarial, simplificación del sistema tributario para empresas y personas naturales, a través de este mecanismo se busca mejorar la competitividad empresarial, reactivar el crecimiento, disminuir las excepciones y expandir la base tributaria para generar productividad y crecimiento a mediano y largo plazo, garantías de estabilidad jurídica e incentivos a la inversión en infraestructura hotelera, expansión de la clase media a través de la inversión, exportación y consumo interno, fortalecimiento de las entidades públicas del estado como el Ministerio de comercio, industria y turismo. Todas estas iniciativas económicas buscan fortalecer la estabilidad de la inversión y el desarrollo industrial y empresarial del país, garantizando la culminación de los proyectos de infraestructura actuales y la financiación y ejecución del próximo paquete que el gobierno entrante va a proponer con la finalidad de mejorar la productividad y desarrollo del país.


El estado propone la expansión de la cobertura de servicios públicos como agua potable, alcantarillado y electricidad, la construcción de 900.000 viviendas nuevas para estratos populares y el mejoramiento de 600.000 fortaleciendo entidades oficiales como el Fondo Nacional del Ahorro y Fondo Nacional de Garantías, gestionar suelos urbanizables a nivel nacional entre 16.000 y 20.000 hectáreas, así como ampliar la oferta fortaleciendo el Departamento de Prosperidad Social para motivar las personas a adquirir vivienda, en infraestructura propone diseñar y desarrollar un plan maestro de transporte intermodal con la finalidad de ampliar la cobertura de transporte de carga, mejorar la competitividad y reducir costos, al igual que concluir los proyectos de infraestructura actuales en vías,

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	31 de 115

puertos, aeropuertos y ferrocarriles, estas propuestas incentivan la inversión de capital y generan oportunidades laborales para empresarios, personas naturales y demanda de actividades profesionales especializadas a futuro.

La estructuración de los proyectos del próximo gobierno están encaminados en desarrollar y aprobar fuentes nuevas de financiación garantizando una mejor normatividad para apalancar recursos extranjeros para la construcción de la infraestructura nacional, incentivar la construcción de vivienda para estratos 3 y 4 a través del subsidio y tasas preferenciales en créditos hipotecarios para los consumidores y para las empresas deducción del IVA y disminución de la tasa de renta, estas políticas son motivadoras para la inversión privada, la generación de empleo y las oportunidades de negocio.

La ciudad de Bogotá, como capital de la república está beneficiada en los paquetes económicos propuestos por el nuevo gobierno que apoya la construcción del metro de la ciudad que se encuentra en etapa de licitación, la construcción del nuevo aeropuerto El Dorado II, el cual se está estructurando en etapa de factibilidad, la continuidad de desembolso de recursos para la construcción de las autopistas norte y sur para mejorar la movilidad de la ciudad y la asignación de recursos en subsidios de vivienda para los planes que tiene la administración actual, este apoyo a las grandes obras de infraestructura que demanda la ciudad, sumados a los que la actual administración de la Alcaldía Distrital viene desarrollando, son garantía de las expectativas de generación de empleo, oportunidad de negocios y demanda de actividades profesionales especiales para el desarrollo y ejecución de los proyectos de infraestructura en todos los sectores sociales.


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	32 de 115

### 2.1.3 Factores Sociales

La ciudad de Bogotá es considerada por su posición geográfica como ciudad región por su cercanía a otros centros urbanos municipales, esta posición demanda variados aspectos como: infraestructura vial, servicios públicos domiciliarios, infraestructura hospitalaria, educativa y cultural, servicios de bienes habitacionales y comerciales, toda esta infraestructura compositiva de la ciudad está caracterizada por preferencias en diseño y materiales que los mismos constructores han venido imponiendo sobre los compradores, las construcciones habitacionales actuales en la ciudad están enmarcadas en edificaciones en altura para todo tipo de estrato social, buscando el aprovechamiento del espacio, la reducción de costos de inversión y costos para los compradores, es por eso que en el estrato tres como ejemplo los apartamentos que adquiere la población son sin acabados y solo tienen lo básico de una vivienda y en estrato cuatro, los acabados no son los más seleccionados en calidad, pero el precio retribuye esta falencia.

La infraestructura pública está ligada al asociamiento con el entorno cultural y social de las localidades que componen la ciudad, las tendencias constructivas en Bogotá están enmarcadas por edificaciones en altura desarrolladas en dos tipos de sistemas constructivos, tipo industrializado y tipo en mampostería estructural, estos sistemas ofrecen calidad y cumplimiento de la norma de sismo resistencia NSR 2010, reducción de la inversión y bajo costo de la vivienda, al igual que permite una ejecución más rápida del proyecto, estas construcciones son muy visibles en la ciudad y se mimetizan entre el entorno de la misma. Bogotá como centro industrial, comercial y cultural muy importante de Colombia presenta zonas edificacionales con alto costo, por tal motivo para las empresas constructoras y la



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	33 de 115


población interesada en la adquisición de bienes habitacionales resulta más atractivo la vivienda tipo apartamento, los espacios son cómodos y sus precios varían de acuerdo a la localidad donde se ejecuta el proyecto ofreciendo servicios adicionales como parques, centros comerciales, infraestructura hospitalaria y educativa.

#### **2.1.4 Factores tecnológicos**

El desarrollo tecnológico en sistemas constructivos en la ciudad de Bogotá está enmarcado por la utilización de sistemas industrializados o de formaleta que pretenden la disminución en los tiempos de ejecución, costos y calidad del proyecto, accesibilidad en la adquisición del bien habitacional y comercial y la garantía de normas de sismo resistencia, este sistema potencializa la construcción en altura que es otra propuesta de tipo habitacional que se está desarrollando en la ciudad con muy buenas perspectivas, de igual forma se está realizando la construcción de varios proyectos de edificios tipo rascacielos en los cuales se están utilizando tecnología de punta en cimentaciones, vigas y columnas en sistemas combinados que incluyen concreto y estructuras metálicas, con fachadas flotantes en cristal.

En obras de infraestructura vial se da continuidad al sistema tradicional, pero con equipos tecnológicos más avanzados que sirven en la calidad y rendimiento del proceso constructivo.

Estos avances tecnológicos que se están utilizando generan nuevas oportunidades de negocios por la masificación que se está presentando.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	34 de 115


### 2.1.5 Factores ambientales y ecológicos

La alcaldía mayor de la ciudad de Bogotá adopto mediante la secretaria distrital de ambiente la resolución 1138 del 31 de julio del año 2013, la guía de manejo ambiental para el sector de la construcción, esta guía se formula con la finalidad de constituirlo como el instrumento de autogestión y autorregulación que sirva de consulta y referencia de carácter conceptual y metodológico para la ejecución de proyectos, obras o actividades constructivas.

Esta guía expide aspectos variados de obligatorio cumplimiento, contiene instrucciones sobre la importancia de las buenas prácticas en las actividades de la construcción, introduce elementos y conceptos que conllevan al manejo sustentable y equilibrado de los recursos importantes como el agua, suelo, flora, fauna, aire y energía, de igual manera se formula el manejo que se debe realizar como un ciclo de los materiales antes, durante y después de la ejecución de un proyecto constructivo.

Esta guía tiene como contenido valioso la inclusión a la mitigación del cambio climático, las conexiones ecológicas que debe conservar la ciudad y la importancia del manejo integral de los residuos producto de las actividades que se realizan en la construcción y demolición en las obras.

Todos los procedimientos y demás contenido están encaminados a la protección de los páramos, nacederos, humedales, rondas de ríos y quebradas y la restauración del sistema hídrico, canales y los parques metropolitanos contenidos en la ciudad.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	35 de 115

La secretaria distrital de ambiente ha constituido la subdirección de control ambiental del sector público, que se encarga de realizar labores de control y seguimiento al sector de la construcción por ser este, el principal autor que contribuye al proceso de expansión urbana de la ciudad, transformando el paisaje y la generación de impactos ambientales a la estructura ecológica principal (EPEP) y el ambiente urbano del distrito capital.

Guía: Marco normativo para el sector de la construcción.

### **2.1.6 Factores legales**

La cámara de comercio de la ciudad de Bogotá ofrece en su portal web información en la forma en que se puede constituir una empresa teniendo como alternativas: persona natural, persona jurídica o establecimiento de comercio, de igual forma instruye en las formas jurídicas que contiene la legislación colombiana en el ejercicio de cualquier actividad económica y las características de cada una de ellas.

La forma en que se crea una empresa desde el portal web se muestra de la siguiente manera con la finalidad de comprender los procedimientos en que se debe incurrir y así compilar los requisitos.


Consulta del nombre del establecimiento (homonimia)

Consulte la información necesaria de marcas

Información de certificado de pago o no pago de derechos de autor

Cumplir con el concepto de uso de suelo, ubicación y destinación

Cumplir con las condiciones de seguridad humana

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	36 de 115

Códigos CIU

Procedimiento expedición del NIT

Obtención del certificado de existencia y representación legal

Uso del suelo

Registro único tributario en la DIAN


Pago de impuesto de registro CAE u oficina de secretaria de hacienda distrital

## 2.2 Descripción de la oportunidad de mercado

Ante los nuevos desafíos que en el área de infraestructura se están desarrollando en la ciudad de Bogotá y las perspectivas de nuevos proyectos para consolidarse como el principal centro industrial, logístico y de servicios de Colombia y de América latina por su ubicación estratégica y las conexiones aéreas diarias, convierten a esta ciudad en el sitio ideal para atender los mercados regionales y en el hub para las empresas internacionales de infraestructura, actualmente Bogotá es la ciudad del país que cuenta con el mayor portafolio de megaproyectos de infraestructura, convirtiéndose en el destino más atractivo para cualquier empresa extranjera del sector. (invest in Bogotá 2018).

En 2017, el PIB de Bogotá Región representó el 32.4% del total de Colombia, es decir US\$101.7 mil millones. En el mismo año, el PIB per cápita de Bogotá alcanzó los US\$10.270 cifra superior a los US\$8.790 del país. (invest in Bogotá 2018).

De acuerdo a los más recientes análisis que realizó el Banco Mundial sobre los mejores entornos empresariales de América Latina, Bogotá ha sido catalogada como la ciudad con mayores facilidades para realizar negocios, en los últimos 8 años, la ciudad ha

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	37 de 115

implementado el mayor número de reformas para hacer más eficiente el clima de negocios.

(invest in Bogotá 2018).

### Generalidades económica de la ciudad de Bogotá D.C.

I. Generales	
> Población (2017)	10,8 millones
> PIB (2017) <sup>1</sup>	US\$ 101,7 mil millones
> PIB per cápita (2017) <sup>1</sup>	US\$10.270
> Área	1.775,98 Km <sup>2</sup>
II. Económicos	
> Crecimiento económico (2017)	1,9%
> Inflación (2017)	4,6%
> Tasa de desempleo (2017)	10,5%
> Exportaciones (2017)	US\$ 4.163 millones (FOB)
> Importaciones (2017)	US\$ 26.053 millones (CIF)
> Calificación crediticia - Fitch Ratings <sup>3</sup>	BBB


Figura 8: Generalidades económicas de Bogotá. Fuente Dane

### Generalidades económica del área Bogotá - Región

III. Bogotá-Región frente a Colombia	
> Participación en la población de Colombia (2017) <sup>4</sup>	21,90%
> Participación en el PIB total de Colombia (2017) <sup>2</sup>	32,40%
> Participación en el PIB industrial de Colombia (2016) <sup>2</sup>	26,39%
> Participación en el PIB de servicios de Colombia (2016) <sup>5</sup>	37,49%
> Participación en el comercio internacional de Colombia (2017) <sup>6</sup>	42,75%
> Participación en el total nacional de medianas y grandes empresas (2017) <sup>7</sup>	49,00%


Figura 9: Generalidades económicas de Bogotá-Región. Fuente Dane

La Alcaldía mayor de Bogotá ha liderado un plan distrital de desarrollo denominado “Bogotá mejor para todos”, el cual contiene las directrices en materia de inversión económica que pretende realizar la administración de la ciudad hasta el año 2020,

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	38 de 115

inversiones públicas que se vienen realizando y que contemplan las siguientes prioridades teniendo en cuenta la identificación de las necesidades de la población:

- ✓ Modernización de la infraestructura física y tecnológica en salud.
- ✓ Construcción de nuevos colegios.
- ✓ Mejor movilidad para todos.
- ✓ Primera línea del metro de Bogotá.
- ✓ Sistema alimentador del metro.
- ✓ Tren ligero de occidente, Regiotram.
- ✓ Aeropuerto El Dorado II, conexión con el Regiotram.
- ✓ Transporte masivo Transmilenio por la avenida séptima.
- ✓ Segunda fase de la construcción de la planta de tratamiento de agua residuales El Salitre.
- ✓ Construcción de la planta de aguas residuales Canoas.
- ✓ Proyectos de renovación urbana: Ciudad CAN, Triangulo de Fenicia y Lagos de Torca, los cuales tienen una proyección de construcción de más de 3´000.000 de m2 entre vivienda, comercio, oficinas, servicios e instalaciones públicas.
- ✓ Construcción de 5 hospitales, los cuales sumaran un área mayor a 200.000 m2 de infraestructura.
- ✓ Construcción de la nueva cárcel del buen pastor para atender 2.000 reclusas.
- ✓ Obras de recuperación de la malla vial de las localidades. (Alcaldía Mayor de Bogotá 2018).


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	39 de 115

Las inversiones proyectadas del sector privado y público ya se encuentran en fase de ejecución en algunas áreas, de acuerdo al informe de actividad edificadora octubre 2018 de la Cámara Colombiana de la Construcción, en el trimestre mayo – julio se inició la construcción de 5.459 unidades de vivienda y se realizó el lanzamiento de 3.520 unidades más, registrando este sector un crecimiento del 10% entre enero a mayo del presente año, según fuentes del Dane y de Coordinada Urbana, esta dinámica origina 2'377.983 m<sup>2</sup> en licencias de construcción para vivienda y 1'199.439 m<sup>2</sup> en licencias de construcción para otros usos como: oficinas, hoteles, comercio, industria y bodegas.

El sector de la construcción es uno de los principales motores de la economía de la ciudad y del país, en Bogotá genera alrededor de 204.600 empleos directos de acuerdo a las cifras de Camacol Bogotá y el Dane, generando el 5,7% del PIB de la ciudad y el 5,6% de la tasa de empleabilidad. Los empleos generados en este sector de la economía están catalogados en mano de obra no calificada, calificada, técnica, profesional y especializada, que prestan sus servicios en los diferentes proyectos localizados en la ciudad.

La empleabilidad formal de esta población demanda de parte de las empresas el cumplimiento de la normatividad legal vigente en cuanto a su contratación y las obligaciones jurídicas que se derivan de la misma como es: afiliación a una EPS, Fondo obligatorio de pensiones, afiliación a una ARL y Caja de compensación familiar.

Las potencialidades de demanda de servicios profesionales especializados que actualmente ofrece el sector económico de la construcción a través de las empresas pertenecientes a este gremio, contratistas y subcontratistas generan un mercado para múltiples oportunidades laborales, entre ellas muchas especializadas, siendo una de las más

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	40 de 115

destacables la salud y seguridad en el trabajo, la legislación colombiana en el decreto único reglamentario del sector trabajo 1072 del año 2015, define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y que debe ser aplicado por todos los empleadores públicos y privados en el país y define que la seguridad y salud en el trabajo es una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Decreto 1072 del 2015).

Teniendo en cuenta este decreto que también reglamenta el diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y que cataloga al sector económico de la construcción como una actividad de alto riesgo, clasificación V, se constituye la responsabilidad inevitable de los empleadores en garantizar la disminución de la accidentalidad y la enfermedad laboral a través de la identificación de peligros y la determinación de controles.

El costo de la accidentalidad laboral del país durante el año 2017 fue superior a los 1.3 billones de pesos según Informes de Fasecolda, las ARL por cada \$100 pesos recibidos, \$60 deben destinar para cubrir la accidentalidad laboral.





Estadísticas de accidentalidad en Colombia

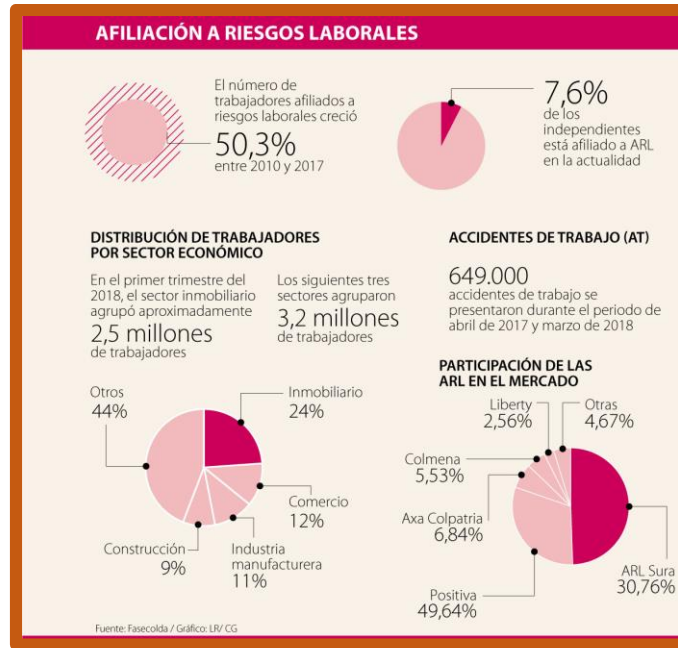


Figura 10: Estadísticas de accidentalidad en Colombia. Fuente Fasecolda

Estadísticas de enfermedad laboral año 2017

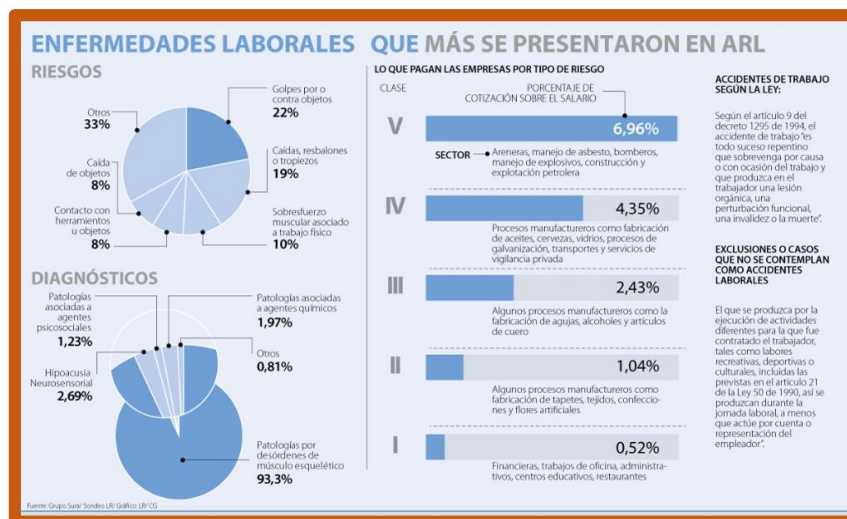




Figura 11: Estadísticas de enfermedad laboral 2017. Fuente Fasecolda

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	42 de 115

De acuerdo a las estadísticas presentada por Fasecolda, el sector económico de la construcción en Colombia se ubicó durante el año 2017 en el cuarto lugar de las actividades económicas con más accidentalidad laboral, hay 9,1 accidentes laborales por cada 100 trabajadores, de los cuales, 88.102 casos son de accidentes laborales, 268 casos de enfermedades laborales calificadas por las ARL, 92 muertes calificadas por accidente de trabajo, 99 pensiones por invalidez originadas por accidentes de trabajo y 1661 casos de enfermedad laboral que requirieron indemnización.

Las estadísticas en la ciudad de Bogotá por accidentalidad laboral en el sector económico de la construcción presentan las siguientes cifras de acuerdo a Fasecolda: en el año 2016; 11.209 accidentes laborales con una tasa del 5,5% del total nacional, en el año 2017; 9.645 accidentes laborales con una tasa del 5,1% del total nacional, durante el periodo enero a mayo del presente año sean reportado 10.500 accidentes de los cuales 8 son mortales.

Las estadísticas de accidentalidad y enfermedad laboral tanto de Colombia, como para Bogotá son preocupantes en la actividad económica de la construcción, lo que requiere la intervención inmediata de profesionales especializados en esta área y con conocimientos puntuales y al detalle de las diferentes actividades que se desarrollan en la construcción, hay muchas empresas y personas naturales que ofertan los servicios en seguridad y salud en el trabajo, pero desconocen las actividades que allí se realizan, los peligros que se presentan y la forma más adecuada de determinar los controles para la disminución del riesgo, es en este segmento que existe la oportunidad de mercado de ofrecer un servicio especializado y orientado exclusivamente a las empresas, contratistas y subcontratistas del sector público y


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	43 de 115

privado bajo la primicia del conocimiento y la experiencia en este campo, explorando nuevas alternativas que conlleven a disminuir los costos que deben afrontar las empresas con respeto a la accidentalidad y enfermedad laboral de sus trabajadores y los mismos que el estado debe incurrir protegiendo el servicio de los mismos a través de las ARL.

### **2.3 Estimación de la demanda**

La ciudad de Bogotá concentra el 23,9 % del sector económico de la construcción de Colombia, de acuerdo a la Cámara de Comercio de Bogotá en su informe de gestión del año 2017, en la ciudad existen 29.088 empresas registradas en la actividad económica de la construcción, de las cuales 20.581 son microempresas, 3.589 son pequeñas empresas, 1.278 son medianas empresas y 472 grandes empresas. El sector inmobiliario realiza actividades relacionadas con la construcción, venta, postventa, adecuación y remodelación de edificaciones, de acuerdo a los registros existentes en la Cámara de Comercio de Bogotá, 9.709 son microempresas, 4.590 son pequeñas empresas, 1.699 son medianas empresas y 423 son grandes empresas, adicionalmente la Secretaria Distrital de Desarrollo Económico ha estipulado en su informe semestral del observatorio económico enero-julio 2018, que 12,828 empresas se dedican de forma integral a desarrollar actividades de construcción de edificaciones y obras civiles.

Estas cifras describen un panorama positivo de demanda de servicios en todas las áreas que componen la seguridad y salud en el trabajo aplicada al sector económico de la construcción en el cual las empresas deben invertir un estimativo de más de un billón quinientos mil pesos anuales, en contratación de tecnólogos, profesionales, especialistas,


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	44 de 115

asesorías, consultorías y demás que se requieren para dar cumplimiento primeramente a la normatividad y segundo evitar la accidentalidad y el origen de la enfermedad laboral en este sector económico.

## 2.5 Tamaño del mercado

La ciudad de Bogotá concentra el 23,9 % del sector económico de la construcción de Colombia, de acuerdo a las estadísticas de empleabilidad en esta rama presentadas por el Dane y Camacol Bogotá existen 1'411.000 trabajadores a nivel nacional de los cuales 227.000 laboran en la ciudad de acuerdo a las proyecciones a julio del 2018, esto evidencia el enorme potencial de población que requiere de la intervención en prevención de la accidentalidad laboral.

De acuerdo a la Cámara de Comercio de Bogotá en su informe de gestión del año 2017, en la ciudad existen 29.088 empresas registradas en la actividad económica de la construcción, entre microempresas, pequeñas, medianas y grandes, el sector inmobiliario realiza actividades relacionadas con la construcción, venta, postventa, adecuación y remodelación de edificaciones y aporta 16.421 empresas entre micro, pequeñas, medianas y grandes. La Secretaria Distrital de Desarrollo Económico ha estipulado en su informe semestral del observatorio económico enero-julio 2018, que 12,828 empresas de ese mercado generalizado se dedican de forma puntual e integral a desarrollar actividades de construcción de edificaciones y obras civiles, es este mercado en el que la idea de negocio pretende incursionar.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	45 de 115


Las cifras anteriores describen un panorama importante de demanda de un servicio esencial para dar cumplimiento primeramente a la normatividad y segundo evitar la accidentalidad y el origen de la enfermedad laboral en este sector económico.

La potencialidad de este mercado se determinaría en el ofrecimiento de servicios que requieran las empresas de forma externa y que son complementarios a los internos que poseen.

## **2.6 Estructura de mercado**

La estructura del mercado en la cual se va incursionar está conformado por dos escenarios; primero: las empresas y personas naturales que han entablado un mercado en el cual realizan actividades de competencia libre y de igualdad de condiciones pero que están diferenciados por el valor agregado que presentan en sus proyectos constructivos y las estrategias comerciales que utilizan para atraer a los clientes, están empresas y personas naturales a su vez demandan los servicios de otras empresas y personas naturales para que diseñen, implementen, auditen y realicen diferentes labores en actividades complementarias en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a los lineamientos contenidos en la legislación.

En el segundo escenario existen empresas y personas naturales que ofrecen los servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo SST, de forma diferencial por sus estrategias de servicios y políticas comerciales, pero en igualdad de condiciones; algunas realizan servicios generalizados abarcando variados sectores económicos; manufactura, servicios, comercio, inmobiliario, hotelero, turístico, transporte, financiero, químico, biológico, etc.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	46 de 115


Otras prestan servicios en áreas focalizadas de la seguridad y salud en el trabajo como; diseño de sistemas de gestión, análisis de riesgos, diseño de matriz, capacitación, evaluación de puestos de trabajo, entre otras actividades contenidas en la legislación colombiana y que son exigidas en los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, estos servicios de igual forma son generalizados para empresas de variados sectores económicos.

Estas interacciones de libre mercado, igualdad de condiciones para la demanda y oferta en ambas condiciones permite una estructura de mercado de competencia perfecta, en este ámbito comercial es que la empresa incursionaría originando un escenario de oligopolio teniendo en cuenta que las empresas y personas naturales que participan en el mercado de la oferta es menor a las empresas y personas naturales que componen la demanda.

### **3. Plan de mercado**


#### **3.1 Modelado de negocios**

Durante el proceso de validación, la información que se obtuvo sirvió para realizar ajustes al modelo de negocio inicial, se reestructuraron los nichos de mercado para segmentar de mejor forma el mercado y atender los clientes potenciales, los productos y servicios se organizaron y agruparon en ocho líneas atendiendo las necesidades de las empresas, las actividades clave y recursos clave se ajustaron a requerimientos expresadas en la percepción de los clientes, la compilación de la información obtenida en las encuestas

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	47 de 115

y entrevistas fueron clave para diversificar productos y servicios como valor agregado y potencializar clientes en el mercado.

Las actividades clave evidenciaron propuestas de intervención específica a las necesidades de los clientes y la utilización de herramientas tecnológicas para mejorar los servicios.

 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	48 de 115

### MODELO DE NEGOCIO BASICO

8. ALIADOS CLAVE	7. ACTIVIDADES CLAVE	2.1 PRODUCTOS, SERVICIOS	4. RELACIONES CON LOS CLIENTES	1. CLIENTES, NICHOS DE MERCADO
<p>Empresas con centros de capacitación y entrenamiento para trabajo seguro en alturas y espacios confinados.</p> <p>Empresas de manejo de residuos sólidos, químicos y contaminantes.</p> <p>Empresa de inventarios forestales.</p> <p>Proveedor de internet.</p> <p>Proveedores de software y plataformas digitales.</p> <p>Proveedores de servicios de papelería asesoramiento contable y empresarial.</p> <p>Empresas auditoras en Sistemas de gestión y seguridad en el trabajo que realicen procesos de certificación de los componentes.</p> <p>Bancos y cooperativas para apalancamiento financiero si este se requiere para el proceso de expansión.</p>	<p>Atención a segmento de clientes de Micro y Pequeñas empresas de constitución natural y jurídica, dedicadas a la construcción de edificaciones y obras civiles para gestionar con herramientas técnicas, recurso humano especializado, apoyo tecnológico, las necesidades que se susciten en el sector económico de la construcción e inmobiliario y que requieran servicios en las ocho líneas estratégicas para el desarrollo de la seguridad y salud de los trabajadores.</p> <p>Creación y administración de página web y redes sociales.</p> <p>Creación de oficina virtual de prestación de servicios.</p> <p>Marketing empresarial y digital.</p>	<p>Las Ocho líneas estratégicas de servicios están compuestas de la siguiente forma:</p> <p><b>Diseños de Sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo.</b></p> <p><b>Trabajo seguro en alturas.</b></p> <p><b>Trabajo seguro en espacios confinados.</b></p> <p><b>Plan estratégico de seguridad vial.</b></p> <p><b>Diseño del sistema de gestión ambiental.</b></p> <p><b>Diseño de programa de higiene y seguridad industrial.</b></p> <p><b>Investigación de accidentes de trabajo.</b></p> <p><b>Diseño de plan de emergencias.</b></p>	<p>Asistencia y apoyo personalizado a través de visita técnica para conocer requerimientos, inquietudes y dificultades en las ocho líneas estratégicas de servicios.</p> <p>Atención de clientes y usuarios a través de canales de comunicación como centro de llamadas, soporte a usuario, oficina virtual, correo electrónico y redes sociales.</p> <p>Visitas técnicas para mejorar e implementar servicios a través de la eficiencia del recurso humano, técnico y tecnológico.</p> <p>Relación directa de continuo apoyo técnico que genera confianza y satisfacción de clientes y sus usuarios.</p> <p>Servicio personalizado, especializado y permanente.</p>	<p><b>Los servicios de las ocho líneas estratégicas se prestarán en la ciudad de Bogotá D.C. y estarán dirigidos a dos grupos:</b></p> <p><b>Empresas Micro del sector económico de la construcción:</b> de origen natural y jurídica, dedicadas a la construcción de edificaciones y obras civiles y que requieren asesoría, consultoría y diseño en soluciones técnicas integrales y especializadas para garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores, cumpliendo con los requerimientos normativos vigentes.</p> <p><b>Pequeñas Empresas del sector económico de la construcción:</b> de origen natural y jurídica, dedicadas a la construcción de edificaciones y obras civiles y que requieren asesoría, consultoría y diseño en soluciones técnicas integrales y especializadas para garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores, cumpliendo con los requerimientos normativos vigentes.</p>
	6. RECURSOS CLAVE	2.2 PROPUESTA DE VALOR	3. CANALES	
	<p>Oficina virtual de servicios.</p> <p>Software para diseños, modelación y elaboración de los productos ofrecidos en las ocho líneas estratégicas de servicios.</p> <p>Personal de apoyo y especializado en cada línea estratégica de servicio y de integración en cadena.</p> <p>Capacitación permanente y actualizada de requerimientos y procesos que conlleven al mejoramiento de la seguridad y salud de los trabajadores en sus sitios de trabajo.</p>	<p>Asesoría, consultoría y diseño con servicio especializado, en detalle y en cadena para solucionar necesidades, problemas e imprevistos de forma técnica, integral y práctica, bajo conceptos innovadores en las ocho líneas estratégicas de servicios requeridas en la seguridad y salud en el trabajo y que garanticen a los empleadores el cumplimiento de los requerimientos normativos vigentes como son el decreto 1072 del año 2015 y la resolución 1111 del año 2017.</p> <p>Las ocho líneas de servicios serán diseñadas y desarrolladas por un profesional en Ingeniería Civil con Especialización en Seguridad y Salud</p>	<p>Contacto personalizado a través de tarjeta de presentación y portafolio de las ocho líneas estratégicas de servicios.</p> <p>Abordaje de clientes a través de terceros.</p> <p>Implementación y administración de un sitio web con enlace de contacto.</p> <p>Servicio de oficina virtual para impulsar el portafolio de las ocho líneas estratégicas de servicios y dar atención a clientes.</p> <p>Implementación y utilización de redes sociales.</p>	





**Universidad  
Católica  
de Manizales**

**PROCESO EMPRENDIMIENTO**

Código:

INV-F-55

INFORME FINAL

Versión:

2

TRABAJO DE GRADO

Página:

49 de 115

en el trabajo quien posee la capacidad, conocimiento y experiencia de articular los procesos constructivos con la identificación de riesgos y determinación de controles que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores.

Optimización de los recursos humanos y económicos del cliente.

Variedad de alternativas económicas en las necesidades de los clientes.

Prestación de servicios de asesoramiento, visita, actividad y paquetes en cadena.

Grupo humano altamente calificado que genera calidad, eficiencia, responsabilidad y factor de garantía en actividades y trabajos.

Relaciones armoniosas y respetuosas con clientes y sus usuarios.

Evaluación de propuesta de valor a través de la calidad, eficiencia y capacidad técnica y tecnológica de las ocho líneas estratégicas de servicios ofertados.

Servicio de contacto por centro de llamada, personalizado y por visita.

Entrega de productos y servicios de forma personalizada y a satisfacción del cliente y sus usuarios.

**9. ESTRUCTURA DE COSTOS**


Constitución de empresa: \$372.000  
Equipos de proceso de información: \$3'500.000  
Papelería: \$380.000  
Honorarios Auxiliar Administrativo: \$512.000  
Transporte: \$150.000  
Diseño de oficina virtual: \$1'500.000  
Servicios de telefonía móvil y fija: \$250.000  
Papelería promoción de empresa: \$235.000  
Licencias de software: \$750.000  
Caja menor: \$500.000

**5. FUENTES DE INGRESO**

Contrato por prestación de servicios, visita técnica, apoyo logístico, diseño, desarrollo y ejecución de programas en las ocho líneas estratégicas de servicios.  
Lista de precios fijos.  
Negociación global de acuerdo a diseños, procesos, desarrollo y ejecución de programas en las ocho líneas de servicios.  
Determinación de precios de acuerdo a parámetros de presentación en cotizaciones, licitaciones y presupuestos en diseños.  
Tercerización del recurso humano de forma temporal para desarrollar labores en las ocho líneas estratégicas de servicios.

**10. FUENTES DE FINANCIACION**

Recursos propios.  
Apalancamiento financiero a través de banco, cooperativa o un tercero.


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	50 de 115

### 3.2 Análisis de segmento del mercado

De acuerdo a las cifras de la Cámara de Comercio de Bogotá, existen 29.088 empresas registradas en la actividad económica de la construcción, de las cuales 20.581 son microempresas, 3.589 son pequeñas empresas, 1.278 son medianas empresas y 472 grandes empresas. Es importante aclarar que las empresas registradas en esta actividad económica no están todas dedicadas a realizar actividades de construcción de edificaciones y obras civiles, aquí se incluyen empresas que realizan labores como fabricación de productos para la construcción, proveedores de materiales para construcción, transporte, promotores, contratistas de servicios, asesores, consultores, diseñadores, comerciantes e industriales. Las tendencias de las empresas del sector económico de la construcción en la ciudad de Bogotá están agrupadas en cinco categorías de acuerdo a la Cámara Colombiana de Construcción Seccional Bogotá-Cundinamarca, las cuales realizan diferentes actividades teniendo en cuenta el portafolio de servicios que han constituido.

**Construcción de obras residenciales:** son empresas que dedican sus recursos a la construcción de vivienda en estratos bajos como interés social, medios y altos ofertando una gran variedad de contenidos de valor agregado para llegar a los clientes.

**Construcción de obras no residenciales:** son empresas que dedican sus recursos en la construcción de hospitales, colegios, centros comerciales, locales comerciales, infraestructura para industria, deportiva, turística y recreacional.


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	51 de 115

Constructores y promotores inmobiliarios: son empresas que dedican sus recursos a la construcción de proyectos residenciales y no residenciales y en algunos apartes pueden combinar bajo la misma estructura ambos tipos de proyectos.

Contratistas y consultores: esta categoría agrupa a los contratistas que realizan los procesos constructivos de las empresas constructoras y de obra civil, también están los interventores y empresas dedicadas a la consultoría, asesoría y diseño.

Industriales y comerciantes: acá están agrupados los grandes industriales del sector económico de la construcción y que se encargan de ofertar materias primas para el sector, las Pyme de este sector también ofertan materias primas, materiales e insumos. Existen de igual manera grandes comerciantes que se encargan de la comercialización de manufacturas de este sector, materiales, insumos y equipos de maquinaria pesada y liviana utilizada para procesos constructivos, en los Pyme comerciantes hay empresas encargadas de distribución de materiales, insumos y herramientas desde al mayor hasta el menudeo de acuerdo a las necesidades de las empresas.

La Secretaria Distrital de Desarrollo Económico ha estipulado en su informe semestral del observatorio económico enero-julio 2018, que 12,828 empresas se dedican de forma integral a desarrollar actividades de construcción de edificaciones y obras civiles, la conformación de estas empresas y sus actividades se anexan a continuación.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	52 de 115


EMPRESAS DE CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES	
CATEGORIA	NUMERO DE EMPRESAS
CONSTRUCTORES DE OBRAS RESIDENCIALES	450
CONSTRUCTORES DE OBRAS NO RESIDENCIALES	180
CONSTRUCTORES DE VIAS, PUENTES, FERROCARRILES, AEROPUERTOS Y PUERTOS	472
CONTRATISTAS Y CONSULTORES	300
INDUSTRIALES DEL SECTOR ECONOMICO	348
COMERCIANES, INDUSTRIALES, SERVICIOS DE PROVEEDORES, CANTERAS ETC.	3589
SUB-CONTRATISTAS DE OBRAS CIVILES	250
PYMES COMERCIANES, INDUSTRIALES, PROVEEDORES DE SERVICIOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	7239
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>12828</b>

*Figura 12:* Informe semestral observatorio económico.  
Fuente Secretaria Distrital de desarrollo económico Bogotá D.C.

La segmentación del mercado en la que se desea incurrir con la idea de negocio está enfocada en buscar los clientes entre las 12,828 empresas de las cuales abran algunas que ya han desarrollado sus sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, pero pueden requerir asesoramiento y consultoría en algunas líneas de los servicios ofertados para actualizar e integrar sus sistemas de gestión. De otro lado se tiene un gran número de empresas que no han iniciado el proceso de diseño de los sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo y requieren de estos servicios para dar cumplimiento a la normatividad legal vigente.

### 3.3 Análisis de la competencia

La constitución de empresas que ofertan servicios en seguridad y salud en el trabajo en la ciudad de Bogotá se encuentran agrupadas de acuerdo al DANE en el subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas, el cual pertenece al sector económico de

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	53 de 115

servicios. El informe de la muestra trimestral de servicios, primer trimestre Bogotá 2018, realizado por la Secretaria Distrital de Desarrollo económico en convenio con el DANE, estipula que se encuentran registradas 20,552 empresas, de las cuales aproximadamente el 0,5% de estas realizan actividades que correspondan a los servicios de seguridad y salud en el trabajo, este estimativo corresponde a 102 empresas en actividades profesionales, científicas y técnicas ofertando estos servicios.


Estas cifras de igual forma concuerdan con las entregadas por el Concejo Colombiano de Seguridad, que tiene un registro en su base de datos 85 empresas en la ciudad de Bogotá ofertando servicios en el área de seguridad y salud en el trabajo, las estimaciones tanto del Concejo Colombiano de Seguridad y de la Secretaria Distrital de Desarrollo es que esta actividad está dividida de la siguiente manera:

Empresas constituidas en servicios en seguridad y salud en el trabajo en Bogotá D.C.

<b>EMPRESAS DE SERVICIOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		
<b>CATEGORIA</b>	<b>NUMERO DE EMPRESAS</b>	<b>EMPRESAS CON SERVICIO UNICO AL SECTOR ECONOMICO DE LA CONSTRUCCION</b>
EMPRESAS	102	8
SERVICIOS PROFESIONALES	63	3
SERVICIOS ESPECIALIZADOS	45	5

*Figura 13:* Cantidad de empresas de servicios en seguridad y salud en el trabajo en Bogotá D.C.  
Fuente Concejo Colombiano de seguridad

Teniendo en cuenta las descripción de las cifras anteriores se tiene un estimativo de que tan solo 16 empresas se encuentran definidas en ofertar servicios en seguridad y salud

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	54 de 115

en el trabajo de forma exclusiva para el sector económico de la construcción, lo que representa un panorama de mercado por explorar.


La falta de empresas que enfoquen sus servicios en este sector económico puede deberse a lo complejo que resulta diseñar un sistema de gestión y seguridad en el trabajo y las diferentes actividades que hay que asociar para integrarlo a las normas, el desconocimiento de los profesionales que realizan esta labor en los procesos y procedimientos constructivos conlleva a no querer responsabilizarse de constituir servicios.

La oportunidad de ofertar las ocho líneas de servicios de la idea de negocio en el sector económico de la construcción está latente en este mercado, las posibilidades de exponer a los clientes servicios especializados, concretos y elaborados bajo las necesidades que les conciernen y articulados a las normas y obligaciones que influenciarán en la salud de los trabajadores y la optimización de procedimientos y rendimientos laborales.

### **3.4 Estrategias de mercados**

#### **3.4.1 Propuesta de valor**

La propuesta de valor de la idea de negocio estará sustentada en la constitución de servicios en seguridad y salud en el trabajo de forma exclusiva para los clientes y empresas del sector económico de la construcción y que realizan actividades en el subsector de construcción de edificaciones y obras civiles, bajo la primicia de que quien oferta las ocho líneas de servicios que se proponen, cuenta con el enfoque y conocimiento en las necesidades más sentidas de los clientes, basado en su perfil profesional como Ingeniero

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	55 de 115


Civil, su experiencia laboral en diferentes subsectores de la rama de la construcción, contrastando con los conocimientos sobre procesos constructivos donde es posible identificar los riesgos en las diferentes actividades que se ejecutan.

Las ocho líneas de servicios se diseñaron sobre las necesidades que más impactan a los clientes y las empresas en la realización de las actividades rutinarias y que representan un cuidado en la determinación de los controles, cada una de ellas ofrece diferentes variables que garantizan el cumplimiento de la normatividad legal vigente, la seguridad de los trabajadores en sus actividades laborales, la calidad en la salud que se refleja en la reducción del ausentismo por enfermedad laboral y la disminución en la tasa de accidentalidad laboral, articulación y mejoramiento en los procesos constructivos, beneficio en las actividades de alto riesgo que se realizan como; el trabajo seguro en alturas y de espacios confinados.

Cada línea de servicio ofertada tiene como objetivo el acompañamiento presencial desde la etapa de consultoría y asesoría, hasta el diseño e implementación garantizándole al cliente confianza, eficiencia y calidad. Se dispondrá de igual manera de canales de comunicación como video llamada, servicio voz a voz, WhatsApp y correo electrónico, los cuales serán un apoyo inmediato en las necesidades e imprevistos.

### **3.4.2 Estrategia de distribución**

La estrategia de distribución estará definida por la entrega personalizada del servicio que el cliente solicito, los entregables serán en físico y digital y se tendrá un archivo de los

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	56 de 115

mismos con la intención de que si hay requerimientos de un servicio adicional este pueda integrarse sin inconvenientes a lo existente.

De igual manera se garantizará el seguimiento de la ejecución de los servicios a través de dos visitas sin costo con el objetivo de apoyar a la persona designada por parte del cliente en la implementación de los servicios.


Se establecerá una página Web para soporte al cliente donde se podrá exponer inquietudes, descargar material de apoyo y contará con características especiales de enlaces que permitan una interacción con los clientes o las personas designados por ellos.

Se enlazará al cliente a través de redes sociales como Facebook y WhatsApp para apoyarlo en sus necesidades, ofreciéndole acompañamiento ante sus inconvenientes e imprevistos.

### **3.4.3 Estrategia de precio**

Los precios que se establecerán en la línea de negocio estarán al nivel de la competencia y se definirán de acuerdo a las necesidades del cliente o empresa y de la línea de servicio que se requiera, se concretarán a partir de una negociación y se enfocarán en alternativas económicas de beneficio hacia el cliente, pero conservando la rentabilidad y solidez en la idea de negocio.



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	57 de 115


### 3.4.4 Estrategia de promoción

La estrategia de promoción estará definida por la elaboración de un directorio que servirá para contactar por tele mercado inicialmente a potenciales clientes que son empresas del sector económico de la construcción y que están agremiados en Camacol Bogotá-Cundinamarca, Cámara de comercio de Bogotá y Cámara Colombiana de la Infraestructura Bogotá, posteriormente se realizara una visita concertada con el objetivo de divulgar el portafolio de las ocho líneas de servicios con las que se cuenta y escuchar las necesidades del cliente, se ofertara servicios a través de terceros que tengan conocimiento de las necesidades de empresas de este sector económico con tarjetas de presentación de servicios y por recomendaciones que se originen de conocidos.

Se establecerá un diseño de página Web para ofertar la idea de negocio, la cual contará con características especiales de enlaces que permitan una interacción con los clientes y la divulgación del portafolio con las ocho líneas de servicios.

Se realizará marketing digital a través de redes sociales como Facebook y WhatsApp asociado a grupos de seguridad y salud en el trabajo y de servicios para ingeniería, se formalizará una suscripción a directorios de servicios en seguridad y salud en el trabajo que utiliza el Concejo Colombiano de seguridad, Ministerio de Trabajo, Sena, Camacol Bogotá-Cundinamarca y la Cámara de Comercio de Bogotá.

Vía e-mail se contactarán potenciales clientes describiéndoles de forma muy puntual el portafolio de las ocho líneas de servicios, las ventajas y desventajas del cumplimiento de los requerimientos legales.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	58 de 115

Se establecerán alianzas con empresas que oferten servicios en seguridad y salud en el trabajo y que no les interese los clientes del sector económico de la construcción y de igual manera se cederán potenciales clientes de otras ramas económicas a los cuales no se les prestara el servicio.

### **3.4.5 Estrategia de servicio**

La estrategia del servicio se enfocará en las necesidades durante los procesos de diseño, ejecución e implementación en los cuales el cliente o empresa contará con el apoyo suficiente para atender los requerimientos e imprevistos que surjan, estos se realizaran a través de visitas, servicio voz a voz y uso integral de las tecnologías en comunicación como; e-mail, pagina Web y WhatsApp.

La concertación de la negociación estará soportada en un documento escrito el cual contendrá los alcances de los servicios, la forma pactada de pago, el precio y los entregables del cliente, el documento explicará con claridad las etapas que requiere el servicio y el apoyo que se le brindará al cliente, esto con el objetivo de crear confianza durante todo el proceso.

### **3.5 Proyección de ventas**

Las ocho líneas de servicios estarán en la capacidad de atender el siguiente mercado durante los primeros tres años y con los siguientes ingresos:



**PROYECCION DE CANTIDAD DE SERVICIOS PRESTADOS EN TRES AÑOS**


FICHA TECNICA	De 1 a 10 Trabajadores	De 11 a 30 Trabajadores	31 Trabajadores en adelante
DISEÑO DE SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	40	28	16
TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	48	40	19
TRABAJO SEGURO EN ESPACIOS CONFINADOS	14	27	15
PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL	7	7	3
DISEÑO DE SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	3	7	18
DISEÑO DE PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	16	28	23
INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO	4	3	3
DISEÑO DE PLAN DE EMERGENCIAS	7	28	22
<b>TOTAL</b>	<b>139</b>	<b>168</b>	<b>119</b>

Figura 14: Proyección de servicios a 3 años. Fuente propia

**RESUMEN DE INGRESOS PROYECTADOS A TRES AÑOS**

TIPO DE INGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
INGRESOS DE 1 A 10 Trabajadores	\$ 92.000.000	\$ 115.718.400	\$ 136.084.838
INGRESOS DE 11 A 30 Trabajadores	\$ 142.250.000	\$ 167.286.000	\$ 196.728.336
INGRESOS MAS DE 30 Trabajadores	\$ 136.600.000	\$ 160.641.600	\$ 188.914.522
<b>TOTAL INGRESOS DURANTE TRES AÑOS</b>		<b>\$ 1.336.223.696</b>	

Figura 15: Proyección de ventas a 3 años. Fuente propia


 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	60 de 115

## 4.0 Plan operativo

### 4.1 Ficha técnica de producto o servicio


<b>FICHA TECNICA SERVICIO # 1</b>	
<b>SERVICIO / NOMBRE</b>	<b>DISEÑO DE SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>
<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	Asesoría y diseño de los procesos por los cuales es posible analizar, evaluar y determinar controles con el objetivo de anticipar los riesgos y evitar los incidentes, accidentes laborales y prevenir enfermedades de origen laboral.
<b>ESPECIFICACIONES</b>	Diseño del Sistema de gestión y Seguridad en el Trabajo de acuerdo a los lineamientos contenidos en el Decreto 1072 del año 2015.
<b>REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SERVICIO</b>	Se requiere de una disponibilidad plena de la Gerencia de la empresa y del personal que labora en la misma, documentación requerida, visita a la oficina y centro de trabajo donde se desarrollan las actividades laborales.
<b>RIESGOS</b>	La falta de compromiso desde la Gerencia hasta la del personal, al momento de suministrar información, permitir el análisis, evaluación, pueden entorpecer procedimientos esenciales.
<b>BENEFICIOS</b>	Cumplimiento de la normatividad vigente. Mejoramiento en la productividad de la empresa. Disminución de la accidentalidad, enfermedad laboral y ausentismo.
<b>TIEMPO</b>	El tiempo para el diseño del SG-SST será de 20 días hábiles, siempre que el cliente cumpla con los requerimientos iniciales.
<b>ETAPAS</b>	El diseño del SG-SST, se realizara en cuatro etapas. 1- Visita de conocimiento de la empresa, procesos, personal que labora, formulación de la política, objetivos y compromisos. 2- Análisis, evaluación de riesgos y diseño de matriz de peligros. 3- Implementación de la documentación que contenga el diseño del SG-SST. 4- Entrega del SG-SST a la persona responsable del inicio del proceso.
<b>RECOMENDACIONES</b>	Se realizara dos visitas posteriores gratuitas con el objetivo de verificar como va la implementación del sistema y la otra visita se realizara con la finalidad de brindar apoyo en dudas de documentación o procedimientos contenidos en el SG-SST.
<b>FORMA Y MEDIO DE PAGO</b>	Se realizara un convenio de contrato inicial, donde se pactara un anticipo del 50% para iniciar el proceso y el otro 50% al momento de la entrega. El pago es por transferencia electrónica o en efectivo.

*Figura 16: Ficha técnica 1. Fuente propia*

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	61 de 115


<b>FICHA TECNICA SERVICIO # 2</b>	
<b>SERVICIO / NOMBRE</b>	<b>TRABAJO SEGURO EN ALTURAS</b>
<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	Asesoría y diseño de procedimientos y herramientas que garanticen la seguridad del trabajo en alturas, con el objetivo de disminuir la accidentalidad y la muerte de los trabajadores.
<b>ESPECIFICACIONES</b>	Realizar asesoría, diseño e implantación de procedimientos y herramientas para el trabajo seguro en alturas de acuerdo a los lineamientos contenidos en la Resolución 1409 del año 2012.
<b>REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SERVICIO</b>	Se requiere del compromiso de la Gerencia y plena disposición de apoyo de la persona encargada del SG-SST, para la adquisición de los equipos y herramientas para implementar el sistema de trabajo seguro en alturas, descripción de los trabajos a realizar y que el personal cumpla con los requisitos de exámenes médicos y curso de trabajo seguro en alturas.
<b>RIESGOS</b>	El no cumplimiento de la normatividad legal vigente puede ocasionar accidentes laborales y mortales en este tipo de actividades laborales y acarrear sanciones.
<b>BENEFICIOS</b>	Cumplimiento de la normatividad vigente. Disminución de la accidentalidad del trabajo en alturas. Disminución de la accidentalidad por muerte. Mejoramiento en la seguridad de las actividades laborales, rendimiento de los trabajos y mayor productividad para la empresa.
<b>TIEMPO</b>	Se requiere entre 3 y 8 días para realizar el análisis, diseño e implementación del sistema de trabajo seguro en alturas teniendo en cuenta, el tipo de trabajo, los requerimientos y el tipo de proyecto que se va a realizar.
<b>ETAPAS</b>	El diseño de procedimientos y herramientas para trabajo seguro en alturas se realizara en cuatro etapas. 1- Visita inicial al proyecto para realizar el análisis y evaluación del riesgo y los procesos que se llevaran a cabo para la disminución del mismo. 2- Diseño de los procedimientos y la adquisición de los equipos y herramientas necesarios para garantizar la protección de los trabajadores y el buen desempeño de las labores. 3- Implementación de los procedimientos en sitio, capacitación del personal en los procedimientos, herramientas y equipos a utilizar. 4- Visita de observación de que el diseño e implementación del trabajo seguro en alturas se este cumpliendo y se este supervisando bajo el encargado del SG-SST.
<b>RECOMENDACIONES</b>	El personal que va a laborar en trabajo seguro en alturas cumpla con los requisitos especificados en la normatividad legal vigente, el encargado de supervisar el trabajo seguro en alturas diligenciar de forma diaria los protocolos de trabajo en alturas, revisar que los equipos de trabajo seguro en alturas no presenten deterioro e imperfectos.
<b>FORMA Y MEDIO DE PAGO</b>	Se realizara un convenio de contrato inicial, donde se pactara un anticipo del 50% para iniciar el proceso y el otro 50% al momento de la entrega. El pago es por transferencia electrónica o en efectivo.

Figura 17: Ficha técnica 2. Fuente propia

 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	62 de 115


<b>FICHA TECNICA SERVICIO # 3</b>	
<b>SERVICIO / NOMBRE</b>	<b>TRABAJO SEGURO EN ESPACIOS CONFINADOS</b>
<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	Asesoría y diseño de procedimientos y herramientas que garanticen la seguridad del trabajo en Espacios Confinados, con el objetivo de disminuir la accidentalidad y la muerte de los trabajadores.
<b>ESPECIFICACIONES</b>	Realizar asesoría, diseño e implementación de procedimientos y herramientas para el trabajo seguro en espacios confinados de acuerdo a los lineamientos contenidos en la Ley 685 Código de Minas, el Decreto 1335 de 1987 y apoyados en las Normas internacionales OSHA 29 CFR 1910.146, con las cuales Colombia se guía en este tipo de actividades.
<b>REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SERVICIO</b>	Se requiere del compromiso de la Gerencia y plena disposición de apoyo de la persona encargada del SG-SST, para la adquisición de los equipos y herramientas para implementar el sistema de trabajo seguro en espacios confinados, descripción de los trabajos a realizar y que el personal cumpla con los requisitos de exámenes médicos y curso de trabajo seguro en espacios confinados.
<b>RIESGOS</b>	El no cumplimiento de la normatividad legal vigente puede ocasionar accidentes laborales y mortales en este tipo de actividades laborales y acarrear sanciones.
<b>BENEFICIOS</b>	Cumplimiento de la normatividad vigente. Disminución de la accidentalidad del trabajo en espacios confinados. Disminución de la accidentalidad por asfixia y sofocamiento. Mejoramiento en la seguridad de las actividades laborales, rendimiento de los trabajos y mayor productividad para la empresa.
<b>TIEMPO</b>	Se requiere entre 3 y 8 días para realizar el análisis, diseño e implementación del sistema de trabajo seguro en espacios confinados teniendo en cuenta, el tipo de trabajo, los requerimientos y el tipo de proyecto que se va a realizar.
<b>ETAPAS</b>	El diseño de procedimientos y herramientas para trabajo seguro en espacios confinados se realizara en cuatro etapas. 1- Visita inicial al proyecto para realizar el análisis y evaluación del riesgo y los procesos que se llevaran a cabo para la disminución del mismo. 2- Diseño de los procedimientos y la adquisición de los equipos y herramientas necesarios para garantizar la protección de los trabajadores y el buen desempeño de las labores. 3- Implementación de los procedimientos en sitio, capacitación del personal en los procedimientos, herramientas y equipos a utilizar. 4- Visita de observación de que el diseño e implementación del trabajo seguro en espacios confinados se este cumpliendo y se este supervisando bajo el encargado del SG-SST.
<b>RECOMENDACIONES</b>	El personal que va a laborar en trabajo seguro en espacios confinados cumpla con los requisitos especificados en la normatividad legal vigente, el encargado de supervisar el trabajo seguro en espacios confinados debe diligenciar de forma diaria los protocolos de trabajo en EC, revisar que los equipos de trabajo seguro en espacios confinados no presenten deterioro e imperfectos y realizar el monitoreo constante de oxígeno y la presencia de gases tóxicos.
<b>FORMA Y MEDIO DE PAGO</b>	Se realizara un convenio de contrato inicial, donde se pactara un anticipo del 50% para iniciar el proceso y el otro 50% al momento de la entrega. El pago es por transferencia electrónica o en efectivo.

Figura 18: Ficha técnica 3. Fuente propia

 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	63 de 115

<b>FICHA TECNICA SERVICIO # 4</b>	
<b>SERVICIO / NOMBRE</b>	<b>PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL</b>
<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	Asesoría y diseño del Plan Estratégico de Seguridad Vial y procedimientos que garanticen la reducción de la accidentalidad y la consolidación de una cultura de responsabilidad vial.
<b>ESPECIFICACIONES</b>	Realizar asesoría, diseño de estrategias y mecanismos que se utilicen para garantizar la reducción de la accidentalidad, las muertes derivadas y consolidar una cultura de mayor responsabilidad entre los trabajadores de la empresa de acuerdo a los lineamientos contenidos en la Ley 1503 del año 2011, el Decreto 2851 del año 2013 y la Resolución 1565 del año 2014.
<b>REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SERVICIO</b>	Se requiere del compromiso de la Gerencia y plena disposición de apoyo de la persona encargada del SG-SST, para implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial, teniendo en cuenta la descripción de los trabajos a realizar y que los conductores cumplan con los requisitos de exámenes médicos y sus respectivas licencias de acuerdo a los vehículos que conducen, de igual forma que los vehículos presenten un estado mecánico normal de acuerdo a las normas de tránsito en Colombia.
<b>RIESGOS</b>	El no cumplimiento de la normatividad legal vigente puede ocasionar accidentes de tránsito laborales y mortales, pérdida de los vehículos, mercancías y detrimento económico para la empresa y las sanciones estipuladas en la ley.
<b>BENEFICIOS</b>	Cumplimiento de la normatividad vigente. Disminución de la accidentalidad vehicular. Mejoramiento en la seguridad vial para los conductores. Seguridad de los vehículos y mercancías que se transportan.
<b>TIEMPO</b>	Se requiere de 8 días hábiles para realizar el análisis, diseño e implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
<b>ETAPAS</b>	El diseño de el Plan Estratégico de seguridad Vial se realizara en cuatro etapas. 1- Visita inicial a la empresa para realizar el análisis y evaluación de los riesgos en los procesos que llevan a cabo los conductores y el estado de los vehículos de transporte. 2- Diseño del instrumento de planificación que contendrá las acciones, mecanismos, estrategias y medidas para garantizar la protección de los conductores y el buen desempeño de sus labores. 3- Entrega del Documento instrumento de planificación del Plan estratégico de Seguridad Vial. 4- Visita de observación de que el diseño PESV se este desarrollando sin inconvenientes.
<b>RECOMENDACIONES</b>	Implementar el PESV de acuerdo a su diseño para garantizar los objetivos del mismo.
<b>FORMA Y MEDIO DE PAGO</b>	Se realizara un convenio de contrato inicial, donde se pactara un anticipo del 50% para iniciar el proceso y el otro 50% al momento de la entrega. El pago es por transferencia electrónica o en efectivo.


Figura 19: Ficha técnica 4. Fuente propia

 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	64 de 115

<b>FICHA TECNICA SERVICIO # 5</b>	
<b>SERVICIO / NOMBRE</b>	<b>DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</b>
<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	Asesoría y diseño del Sistema de gestión Ambiental a través de procedimientos, recursos y practicas que garanticen la responsabilidad organizacional, disminuyendo el impacto ambiental en la realización de proyectos que afecten el medio ambiente y el desarrollo sostenible de los ecosistemas.
<b>ESPECIFICACIONES</b>	Realizar el diseño de un Sistema de Gestión Ambiental a través de una estructura organizada que contenga las actividades de planificación a realizar como responsabilidad de buenas practicas, procedimientos, procesos, la adquisición de recursos y utilización adecuada de los mismos en el desarrollo aplicación, alcance y revisión de una política ambiental de conservación y sostenibilidad de un ambiente sano, garantizando la existencia de los ecosistemas. El diseño del Sistema de Gestión Ambiental se realizara de acuerdo a la normatividad legal vigente Norma NTC-ISO 14001 del año 2004, ISO 9001, ISO 1401 y OHSAS 18001.
<b>REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SERVICIO</b>	Se requiere del compromiso de la Gerencia y disposición documental para determinar los alcances de las practicas empresariales actuales y de esta manera realizar el análisis y evaluación para determinar los alcances del Sistema de Gestión Ambiental.
<b>RIESGOS</b>	El no cumplimiento de la normatividad legal vigente puede ocasionar sanciones.
<b>BENEFICIOS</b>	Cumplimiento de la normatividad vigente. Implementación de procesos que garanticen la reducción de los riesgos ambientales. Mejoramiento de las practicas en manejo de residuos y deposición de materiales y escombros. Aprovechamiento de los residuos dispuestos en obra. Sostenibilidad ambiental de los proyectos y garantía de calidad del ambiente.
<b>TIEMPO</b>	Se requiere de 20 días hábiles en todo el proceso que incluye el documento que contendrá el Sistema de Gestión Ambiental.
<b>ETAPAS</b>	El diseño del Sistema de Gestión Ambiental se realizara en cuatro etapas. 1- Visita inicial a la empresa para determinar el alcance de los proyectos que realiza, las áreas que intervienen en su ejecución y el manejo que se realiza en la parte ambiental. 2- Diseño de la estructura organizacional que incluye: planificación de actividades, responsabilidad en la practica de labores, establecimiento de procedimientos, procesos y recursos que sean aplicables para alcanzar y mantener la política ambiental que se genere. 3- Implementación de los procedimientos en sitio, capacitación del personal en los procedimientos, herramientas y equipos a utilizar. 4- Visita de observación de que el diseño e implementación del Sistema de gestión
<b>RECOMENDACIONES</b>	Implementar y ejecutar el Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo a su diseño garantizara la política ambiental de la empresa.
<b>FORMA Y MEDIO DE PAGO</b>	Se realizara un convenio de contrato inicial, donde se pactara un anticipo del 50% para iniciar el proceso y el otro 50% al momento de la entrega. El pago es por transferencia electrónica o en efectivo.


Figura 20: Ficha técnica 5. Fuente propia



 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	65 de 115


<b>FICHA TECNICA SERVICIO # 6</b>	
<b>SERVICIO / NOMBRE</b>	<b>DISEÑO DE PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>
<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	Asesoría y diseño de procesos, acciones y mecanismos con los cuales es posible analizar, evaluar y determinar controles para mejorar la Higiene y la Seguridad Industrial en las actividades que realizan los trabajadores en sus puestos de trabajo y que conllevan al deterioro de su salud, originando enfermedad y ausentismo laboral.
<b>ESPECIFICACIONES</b>	Diseño de Programa de Higiene y Seguridad Industrial que permite determinar acciones en los puestos de trabajo por la exposición al riesgo a la cual constantemente esta expuesto el trabajador por influencia de equipos, herramientas y el medio ambiente y que puede originar deterioro en su salud causando enfermedad laboral. Este programa se diseñara bajo los lineamientos de normatividad vigentes como son: Resolución 2400 de 1979, Resolución 02413 de 1979, Ley 9 de 1979, Resolución 08321 1983, Resolución 132 de 1984 y Resolución
<b>REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SERVICIO</b>	Se requiere de una disponibilidad plena de la Gerencia de la empresa y de la persona a cargo del SG-SST para que ponga a disposición el documento de SG-SST y a través de este se pueda diseñar el programa de Higiene y Seguridad Industrial, teniendo en cuenta la visita que se debe realizar a la empresa y centros de trabajo para analizar y evaluar los puestos de trabajo dando cumplimiento a la normatividad legal vigente.
<b>RIESGOS</b>	La no implementación del Programa de Higiene y Seguridad Industrial es una falta gravísima al SG-SST y acarrea sanciones legales, de igual forma ocasiona el aumento de enfermedad laboral, ausentismo y disminución de la productividad.
<b>BENEFICIOS</b>	Cumplimiento del SG-SST. Mejoramiento en la productividad de la empresa. Disminución de la accidentalidad, enfermedad laboral y ausentismo.
<b>TIEMPO</b>	El tiempo para el diseño del Programa de Higiene y Seguridad Industrial será de 15 días hábiles, siempre que el cliente cumpla con los requerimientos iniciales.
<b>ETAPAS</b>	El diseño del Programa de Higiene y Seguridad Industrial, se realizara en cuatro etapas. 1- Visita de conocimiento de la empresa, análisis de procesos, puestos de trabajo, controles y documentación existente. 2- Realización de mediciones ambientales como Ruido, Material particulado, radiaciones no ionizantes etc., Análisis de los puestos de trabajo para determinar riesgos de iluminación, biomecánico, ergonómico etc. y conocer las exposiciones ambientales. 3- Diseño de la estructura organizacional que contiene el reglamento de higiene y Seguridad Industrial, la planificación y procedimientos que conlleven a determinar y aplicar los controles que servirán para mejorar la calidad en la salud de los trabajadores. 4- Entrega del Programa de Higiene y Seguridad industrial para anexarlo al SG-SST y de esta forma ejecutar el programa en la empresa.
<b>RECOMENDACIONES</b>	Ajustar el SG-SST de acuerdo a los lineamientos del Programa de Higiene y Seguridad Industrial, si es necesario, Cumplir a cabalidad con la implementación del Programa de higiene y Seguridad Industrial para disminuir el riesgo de enfermedad laboral y el ausentismo en la empresa.
<b>FORMA Y MEDIO DE PAGO</b>	Se realizara un convenio de contrato inicial, donde se pactara un anticipo del 50% para iniciar el proceso y el otro 50% al momento de la entrega. El pago es por transferencia electrónica o en efectivo.

Figura 21: Ficha técnica 6. Fuente propia

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	66 de 115


<b>FICHA TECNICA SERVICIO # 7</b>	
<b>SERVICIO / NOMBRE</b>	<b>INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO</b>
<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	Investigación de los accidentes de trabajo que se ocasionen y que conlleven a la afectación física o mortal de un trabajador y sus implicaciones para la empresa.
<b>ESPECIFICACIONES</b>	Investigación de accidentes de trabajo ocasionados en el lugar de trabajo y que como consecuencia afectaron a la salud del trabajador causándole una lesión o la muerte y que son de carácter obligatorio para determinar la situación que los generó, identificar causas, hechos y de esta manera implementar las medidas correctivas que eliminen o minimicen el riesgo y evitar una nueva ocurrencia. La investigación de accidentes de trabajo se realizará bajo la Resolución 1401 del año 2007 y la Ley 1562 del año 2012.
<b>REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SERVICIO</b>	Se requiere de la entrega del reporte del accidente de trabajo suministrado a la ARL, la disposición de acompañamiento del encargado de SST de la empresa, el representante del Copasst, el jefe inmediato del trabajador y entrevista al trabajador y testigos si los hay.
<b>RIESGOS</b>	Se requiere de absoluta sinceridad de parte de la empresa y la persona afectada en este proceso con la finalidad de no entorpecer la investigación. El no realizar la investigación del accidente de trabajo entre los plazos estipulados en la norma puede acarrear sanciones variadas y complejas.
<b>BENEFICIOS</b>	Cumplimiento de la normatividad vigente. Implementación de medidas correctivas para eliminar y disminuir el riesgo y así garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en sus actividades rutinarias.
<b>TIEMPO</b>	La investigación del accidente de trabajo se realizará en 5 días hábiles a partir de la visita en el sitio de trabajo donde ocurrió el evento
<b>ETAPAS</b>	La investigación del Accidente de Trabajo se realizará en dos etapas. 1- Visita al sitio donde ocurrieron los hechos que es el lugar de trabajo donde se realizará el proceso de investigación, análisis, evaluación, soporte de imágenes y demás que sirven para la reconstrucción de los hechos. 2- Realización del documento que contiene la investigación del accidente de trabajo y que contiene todos los soportes legales exigidos en la normatividad legal vigente.
<b>RECOMENDACIONES</b>	Realizar el reporte de accidente de trabajo a tiempo, no omitir información que puede ser relevante, disponer de toda la capacidad logística y de personal para realizar en buena manera la investigación del accidente de trabajo.
<b>FORMA Y MEDIO DE PAGO</b>	Se realizará un convenio de contrato inicial, donde se pactará un anticipo del 50% para iniciar el proceso y el otro 50% al momento de la entrega. El pago es por transferencia electrónica o en efectivo.

Figura 22: Ficha técnica 7. Fuente propia

 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	67 de 115

<b>FICHA TECNICA SERVICIO # 8</b>	
<b>SERVICIO / NOMBRE</b>	<b>DISEÑO DE PLAN DE EMERGENCIAS</b>
<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	Diseño del Plan de Emergencias, compuesto por acciones, estrategias y procedimientos que garanticen salvaguardar la vida de los trabajadores y brindarle continuidad a la actividad económica de la empresa.
<b>ESPECIFICACIONES</b>	El Diseño del Plan de Emergencias es una estructura organizada compuesta por acciones, estrategias y procedimientos que sirven para salvaguardar la vida de los trabajadores y así continuar con la actividad económica de la empresa. Este plan se implementa con el objetivo de atender cualquier tipo de amenaza sea natural o provocada por la actividad económica de la empresa o por terceros externos. El Diseño del Plan de Emergencias se realizara teniendo en cuenta la normatividad legal vigente. Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 919 de 1989, Resolución 2413 de 1979, Resolución 1016 de 1989, Decreto 1523 del año 2012, Decreto Ley 1072 del año 2015, NTC 1700, NTC 2885, NTC 4144, NTC 1867, Norma 600 NFPA y Norma 1600 NFPA.
<b>REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SERVICIO</b>	Se requiere del compromiso de la Gerencia y plena disposición de apoyo de la persona encargada del SG-SST, para implementar el Plan de Emergencias, se debe realizar una visita a las instalaciones de la empresa como oficina y centros de trabajo con la finalidad de conocer los procedimientos que se realizan, analizar y evaluar los riesgos ante la presencia de una emergencia natural o accidental.
<b>RIESGOS</b>	El no cumplimiento de la normatividad legal vigente puede ocasionar accidentes en las instalaciones, perdidas humanas, materiales y las sanciones estipuladas en la ley.
<b>BENEFICIOS</b>	Cumplimiento de la normatividad vigente. Protección de la vida de los trabajadores en sus lugares de trabajo. Realizar procesos de evacuación ordenados que garanticen la vida de los empleados y las instalaciones de la empresa. Disponer de herramientas y acciones para disminuir el riesgo de un incidente o emergencia.
<b>TIEMPO</b>	Se requiere de 15 días hábiles para realizar el análisis, diseño e implementación del Plan de Emergencias.
<b>ETAPAS</b>	El diseño de el Plan de Emergencias se realizara en tres etapas. 1- Visita inicial a las instalaciones de le empresa y los centros de trabajo para realizar el análisis y evaluación de los riesgos en los procesos que se llevan a cabo. 2- Diseño del instrumento de planificación y procedimientos que contendrá las acciones, mecanismos, estrategias y medidas a tomar ante un incidente o emergencia. 3- Entrega del Documento instrumento que contiene el Plan de emergencias para su implementación y difusión.
<b>RECOMENDACIONES</b>	Implementar el Plan de Emergencias de acuerdo a su diseño para garantizar los objetivos del mismo.
<b>FORMA Y MEDIO DE PAGO</b>	Se realizara un convenio de contrato inicial, donde se pactara un anticipo del 50% para iniciar el proceso y el otro 50% al momento de la entrega. El pago es por transferencia electrónica o en efectivo.

Figura 23: Ficha técnica 8. Fuente propia

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	68 de 115

## 4.2 Análisis de cadena de valor

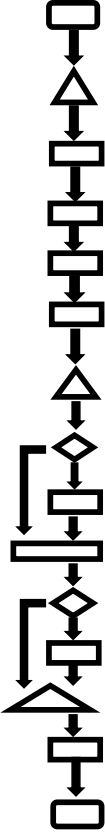

No	DESCRIPCION	LINEA DE FLUJOGRAMA	DOCUMENTOS Y REGISTROS RELACIONADOS
1	INICIO		Contacto con el Cliente
2	ANÁLISIS DE LA INFORMACION DEL ALCANCE DEL CONTRATO		RUT, Camara y Comercio, # de trabajadores, Requerimientos de servicio del contratante
3	REALIZACION DE DIAGNOSTICO INICIAL DE LAS CONDICIONES DE DOCUMENTACION		Indicadores de Gestion
4	SELECCIÓN DE DOCUMENTACION EXISTENTE Y FALTANTE		Diagnostico inicial documental
5	GESTION DE SERVICIOS DE APOYO DE ARL		Diagnostico inicial ARL
6	DEFINIR ENTREGABLES, REALIZAR LA ASESORIA, DISEÑO Y ENTREGA DE DOCUMENTACION		Documentacion base, Resoluciones, Decretos y leyes especificos para cada servicio.
7	EVALUACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO		Indicadores de Gestion
8	SE PRESENTAN FALLAS EN EL PROCESO?		
9	TOMA DE MEDIDAS CORRECTIVAS		
10	ENTREGA FINAL DE DOCUMENTO CON ACCIONES CORRECTIVAS		Entregable de documento
11	REQUIERE EL CLIENTE DE UN ACOMPAÑAMIENTO POSTERIOR?		
12	SOLUCION DE INQUIETUDES Y CONSULTAS DEL CLIENTE		
13	REALIZACION DE UNA INSPECCION FINAL		
14	ENCUESTA DE CALIDAD DEL SERVICIO		Indicadores de gestion
15	FIN		

Figura 24: Cadena de valor. Fuente propia

La idea de negocio es constituir valor agregado en todas las líneas de servicio, para que el cliente tenga plena motivación del servicio que está adquiriendo.

El valor agregado inicialmente es que el cliente va a tener la plena de seguridad de que el servicio que va a contratar lo va a realizar un profesional Ingeniero Civil,

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	69 de 115

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y que tiene toda la experiencia, capacidad y conocimiento de las actividades que se realizan en el sector económico de la construcción.

En los diferentes procesos que componen el flujograma, el valor agregado se enfocará así:

Selección de la documentación existente y faltante.


En todas las líneas de servicios que se ofrecen a los clientes, inicialmente se realizará una revisión de la información que el cliente posee, esta servirá para constituir la base inicial de una evaluación para determinar los pasos de constitución del documento requerido y exigido por la normatividad legal vigente.

#### **4.2.1 Gestión de servicios de apoyo de ARL**

En los casos que sea pertinente y de acuerdo a la línea de servicio se solicitará una visita de asesoría con la ARL a la cual este afiliada la empresa o cliente, con el objetivo de analizar las recomendaciones que planteen y de esta forma constituir un informe más detallado de los requerimientos del cliente para brindarle una asesoría más detallada y completa que se ajuste a las necesidades y requisitos legales contenidos en la normatividad vigente.

#### **4.2.2 Definir entregables, realizar la asesoría, diseño y entrega de documentación**

Atendiendo los requerimientos del cliente, ARL y evaluando la información que se tiene y el tipo de entregable que se requiere, se acuerdan los términos de la asesoría y los parámetros de diseño del documento, de esta manera se le garantizará al cliente que el

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	70 de 115

servicio que se le prestara cumple con los estándares contenidos en la normatividad legal vigente.

#### **4.2.3 Evaluación inicial del servicio contratado**


Posterior a la entrega del documento, la prestación del servicio de asesoría y diseño, dando cumplimiento a los términos y necesidades del acuerdo que se pactaron con el cliente, se le solicitara que responda una breve evaluación de satisfacción del entregable del servicio, esto con la finalidad de mejorar en las expectativas y procesos y garantizar mejoras al servicio prestado.

#### **4.2.4 Toma de medidas correctivas**

Si el entregable o servicio que previamente se concilio requiere de acciones correctivas o ajustes que de alguna manera surgieron de forma posterior y que son necesarias para dar cumplimiento al objetivo del documento o servicio que se contrató se realizaran sin objeción alguna con la finalidad de satisfacer al cliente y los requerimientos legales que implique el cumplimiento en la normatividad.

#### **4.2.5 Entrega final del documento con acciones correctivas**

En caso de que sea necesario realizar ajustes a los entregables para atender los requerimientos y necesidades del cliente, se realizaran bajo las condiciones necesarias de satisfacción cumpliendo con las acciones correctivas que se determinaron.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	71 de 115

#### **4.2.6 Requerimientos del cliente de un acompañamiento posterior**

A manera de incentivar la contratación del servicio y como valor agregado se realizará una visita gratuita para observar el avance y efectividad del servicio, de esta manera se garantizará el objetivo de los entregables y se podrá evaluar si se está realizando los procesos de acuerdo al diseño o asesoría contratada.


Si después de realizar este procedimiento el cliente decide que requiere continuamente de un acompañamiento se evaluará bajo que parámetros es su necesidad y los costos del mismo.

#### **4.2.7 Solución de inquietudes y consultas del cliente**

Este es un servicio de valor agregado que pretende apoyar las inquietudes y consultas del cliente durante el proceso de implementación y ejecución del servicio que requirió y de las acciones que se derivaron del mismo, durante el proceso de ejecución del servicio prestado siempre se presentan algunos vacíos de interpretación y la idea es apoyar al cliente en la resolución de esas inquietudes.

#### **4.2.8 Realización de una inspección final**

En previa consulta con el cliente se agendará una visita técnica de inspección la cual se realizará después de los entregables del servicio, la implementación y la resolución de inquietudes y demás consultas que surjan por el mismo, esto con el objetivo de monitorear y evidenciar el desempeño y que se esté cumpliendo con los parámetros del mismo.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	72 de 115

#### **4.2.9 Encuesta de calidad del servicio**

Se realizará una encuesta de calidad del servicio ofertado con la finalidad de tener en cuenta las observaciones que realizan los clientes y así determinar las medidas de corrección y poder mejorar el servicio con el propósito de ajustar procedimientos y metodologías que correspondan a las expectativas de los clientes y la satisfacción de los mismos.

#### **4.3 Análisis de requerimientos**


##### **4.3.1 Necesidades de personal**

En este proceso se requiere de una asistente administrativa la cual debe tener conocimientos en atención al cliente, contabilidad, archivos, manejo de office, bases de datos entre otros que sirvan de apoyo, esta persona tendrá un contrato tipo teletrabajo que desarrollara desde su casa en medio tiempo. Al comienzo la empresa desarrollara su actividad económica de esta forma mientras que se abre espacio comercial, de experiencia y expansión en servicios y pueda realizar inversión a través del alquiler de una oficina, se debe tener en cuenta que los servicios que se ofertan son especializados, al detalle y asistencia en empresa a través de visitas.

#### **4.4 Análisis de localización**

La localización de la idea de negocio de establecerá en la ciudad de Bogotá D.C. por todas las cualidades económicas, de inversión, proyección, acceso y entre otras que posee y



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	73 de 115

en el cual se destaca el sector económico de la construcción que es el que se quiere impactar con estas línea de servicios. Como se pretende establecer inicialmente una oficina virtual es posible operar desde cualquier sitio de la ciudad, como los servicios a ofrecer son móviles, se atenderán a los clientes en los lugares que ellos dispongan.

## 5. Plan organizacional

### 5.1 Pensamiento estratégico


#### 5.1.1 Principios corporativos

Los principios corporativos son la representación contextual de la idea de negocio y estos estarán enfocados en los siguientes aspectos:

**5.1.1.1 Transparencia:** los actuales entornos empresariales carecen de este valor, se hace necesario fundamentarlo hacia nuestros clientes pues implica generar confianza y mejorar las relaciones interpersonales y comerciales.

**5.1.1.2 Puntualidad:** los clientes en sus requerimientos de servicios necesitan de un compromiso que se traduzca en tiempo, de esta manera es posible considerar los plazos de entrega y el compromiso de que los entregables se realizaran en los cronogramas acordados.

**5.1.1.3 Diferencia:** Aportamos a nuestros potenciales clientes un servicio con enfoque preferencial y exclusivo basado en conocimientos, experiencia y procesos que mejoren la calidad de vida de los empleados en sus lugares de trabajo.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	74 de 115

**5.1.1.4 Excelencia:** La calidad es nuestra mayor contribución en los diseños y desarrollo en las líneas de negocio con la finalidad de aportar lo mejor a nuestros clientes e impulsarlos a continuar en nuestros productos.


**5.1.1.5 Responsabilidad:** Estará encaminada en el interés de corresponder de forma integral a las necesidades de nuestros clientes y los beneficios para sus empleados demostrando un compromiso total.

**5.1.1.6 Pasión:** Es el valor que le transmitimos a nuestros clientes, esta energía es la fuerza que les permitirá accionar el camino a la solución de sus obligaciones y el compromiso con sus trabajadores originando un trabajo coordinado y en equipo.

**5.1.1.7 Claridad:** Al momento de transmitir una idea, a la hora de explicar una serie de ventajas, a la hora de cerrar una negociación queremos que nuestros clientes entiendan los compromisos que acordamos y de esta manera evitar sensaciones de incomodidad en el alcance de las propuestas.

## **5.1.2 Misión de la empresa**

Contribuir al diseño y desarrollo de soluciones integrales a través del gestionamiento de un portafolio de servicios sostenibles que permitan a nuestros clientes el cumplimiento de las expectativas y así garantizar a los trabajadores y empleados generar bienestar en la salud y seguridad en los lugares de trabajo disponiendo de procesos eficientes, apoyados en el uso de tecnologías adecuadas.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	75 de 115

### 5.1.3 Visión de la empresa

Consolidarse como una empresa de servicios en seguridad y salud en el trabajo que dispone de sus ocho líneas de negocio para mejorar la calidad de vida de los trabajadores de sus clientes y así posicionarse como alternativa empresarial en soluciones a clientes en el sector económico de la construcción.

### 5.1.4 Objetivos estratégicos


Fortalecer a nuestros clientes con innovación en los procesos de seguridad y salud en el trabajo para sus empleados.

Consolidar las líneas de negocio a través de la experiencia y la aplicación de métodos que conlleven a la obtención de resultados satisfactorios cumpliendo con los requerimientos de nuestros clientes.

Generar ambientes laborales en las empresas de nuestros clientes que estén enmarcados en procesos de cuidado de la salud, mayor productividad y articulación de relaciones interpersonales.

Desarrollar estrategias de comunicación hacia nuestros clientes que estén apoyadas por la integralidad de las tecnologías, buscando atender los requerimientos en los espacios precisos.

Empoderar la idea de negocio como una alternativa innovadora que atiende de forma exclusiva e integral las necesidades de las empresas en el área de la seguridad y salud en el trabajo, para el sector económico de la construcción.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	76 de 115

Proponer ocho líneas de servicios que tendrán el objetivo de satisfacer necesidades puntuales a exigencias normativas que ayudarán a nuestros clientes a mejorar la calidad de vida de sus trabajadores y obtener productividad y dividendos de sus empresas.

Fomentar la cultura de seguridad y salud en el trabajo no solo en nuestros clientes y sus trabajadores, también en los ambientes laborales en los que estos se desempeñan y cumplen trabajos y servicios para otras empresas y entidades.

## 5.2 Estructura organizacional

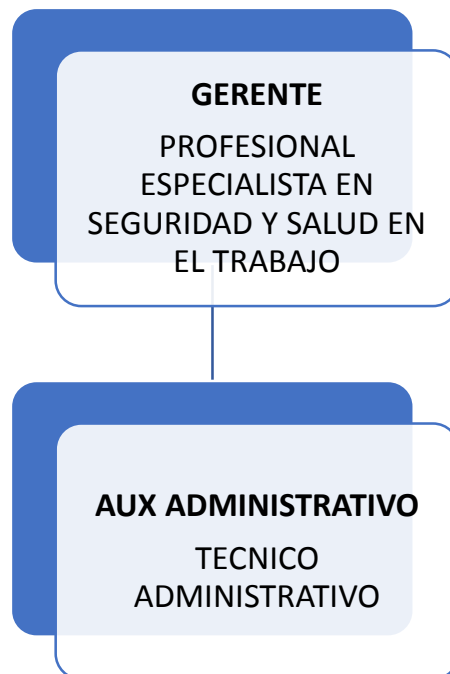



Figura 25: Organigrama. Fuente propia

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	77 de 115

### 5.3 Análisis legal y normativo

#### 5.3.1 Legislación aplicable

Para la constitución de la idea de negocio de prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo se debe tener en cuenta los siguientes requisitos:

Tramite de la licencia por parte del profesional especialista en seguridad y salud en el trabajo, ante las Secretarías de salud, resolución 4502 del año 2012.


Los titulares de las licencias de salud ocupacional en el ejercicio de sus actividades deben cumplir con las normas legales, técnicas y éticas para la prestación de sus servicios en seguridad y salud en el trabajo generando el fortalecimiento y mejora del Sistema acatando normas tales como el Decreto 2923 de 2011 y sus normas reglamentarias.

De acuerdo al portafolio de las ocho líneas de servicios que se pretenden ofertar, estos están basado en las siguientes normas:



NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE	CONTENIDO DE LA NORMA
Decreto 1072 del año 2015	Decreto unico reglamentario del sector Trabajo
Resolución 1409 del año 2012	Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
Ley 685 del año 2001	Codigo de minas
Decreto 1335 del año 1987	Reglamento de seguridad en las labores sub-terreanas
Normas internacionales OSHA 29 CFR 1910	Reglas para la construccion
Ley 1503 del año 2011	Promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía
Decreto 2851 del año 2013	Por el cual se reglamentan los artículos 3, 4,5,6,7,9, 10, 12, 13,18 Y 19 de la Ley 1503 de 2011 y se dictan otras disposiciones"
Resolución 1565 del año 2014	Guía Metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
Norma NTC ISO 14001 del año 2004	Requisitos para un sistema de gestion ambiental
Norma ISO 9001	Norma de sistema de gestion de calidad
Norma ISO 14001	Norma internacional de sistemas de gestion ambiental
Norma OSHAS 18001	Establece los requisitos mínimos de las mejores prácticas en gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, destinados a permitir que una organización controle sus riesgos para la SST y mejore su desempeño de la SST.
Resolucion 2400 del año 1979	Establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
Resolucion 02413 del año 1979	Establece el Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construccion
Ley 9 del año 1979	El cual contiene las medidas sanitarias y de proteccion al medio ambiente
Resolución 08321 del año 1983	Normas sobre Protección y Conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.
Resolución 132 del año 1984	Normas sobre presentacion de informe de accidente de trabajo
Resolución 02013 de 1986	Reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
Resolución 1401 del año 2007	Reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo
Ley 1562 del año 2012	Modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Decreto 919 del año 1989	Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones
Resolucion 1016 del año 1989	Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
Ley 1523 del año 2012	Se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Norma NTC 1700	Higiene y seguridad, medidas de seguridad en edificaciones, medios de evacuacion.
Norma NTC 2885	Selección de extintores para emergencias
Norma NTC 4144	Señalización en edificios, espacios urbanos y rurales
NTC 1867	Higiene y seguridad, sistema de señales contra incendios, instalacion, mantenimiento y usos
Norma NFPA 600	Brigadas industriales sobre incendios
Norma 1600 NFPA	Norma sobre Administración de Emergencias/ Desastres y Programas para la Continuidad del Negocio

Figura 26: Normas legales vigentes. Fuente propia

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	79 de 115

La constitución legal de la idea de negocio debe realizarse en la Cámara de Comercio de Bogotá, porque en esta ciudad se ubicará la empresa. Los requisitos son los siguientes:

Se debe escoger que tipo de empresa quiere constituir.


Diligenciar el documento de manifestación de control.

Diligenciar el documento de manifestación de no existencia de situación de control.

Minuta de constitución: Por documento privado, si la empresa a constituir posee activos totales por valor inferior a quinientos (500) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes o una planta de personal no superior a diez (10) trabajadores y no se aportan bienes inmuebles. Ley 1014 de 2006 de fomento a la cultura del emprendimiento. (cámara de comercio de Bogotá).

Nota: Independientemente del valor de los activos o de la planta de personal, también podrá constituir su empresa por documento privado a través de la figura de Sociedad por Acciones Simplificadas que tiene unas características muy particulares que le facilitan la realización de ciertos negocios a quienes pueden aprovecharlas de acuerdo con las formalidades que establece la Ley 1258 de 2008.

Tenga en cuenta que el documento privado debe contener presentación personal de todos los socios o accionistas ante notaría o en una de nuestras sedes al momento de presentarlo para registro. (Cámara de comercio de Bogotá).

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	80 de 115

En la constitución de la idea de negocio debe realizarse la suscripción al RUT, este procedimiento se hace ante el organismo encargado DIAN, como persona natural que a un no cuenta con el NIT y requiere del registro mercantil.

Para solicitar la inscripción en el RUT de personas naturales y jurídicas, a través de la CCB, debe entregar la documentación indicada en la Resolución DIAN nro. 52 de 2016 .


Si la documentación se encuentra completa, por medio del web service la DIAN realizará la asignación del NIT definitivo y entregará para impresión en la Cámara de Comercio el formato 001 correspondiente al RUT que será impreso una única vez por el colaborador de la CCB. De esta manera se elimina el requisito de la apertura de una cuenta en una entidad financiera y la generación del formato 1648 con un NIT provisional.

Requisitos para personas naturales:

Formulario impreso del Registro Único Tributario (RUT), diligenciado a través del portal de la U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) que contenga la anotación “PARA TRÁMITE EN CÁMARA”.

Presentar el original y una fotocopia del documento de identidad del solicitante. Cuando el trámite se realice a través de apoderado, original y fotocopia del documento de identidad del apoderado y fotocopia del documento de identidad del poderdante; original del poder especial o copia simple del poder general, junto con la certificación de vigencia del mismo expedida por el notario, cuando el poder general tenga una vigencia mayor de seis (6) meses.



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	81 de 115

Requisitos para personas jurídicas:

Formulario impreso del Registro Único Tributario (RUT), diligenciado a través del portal de la DIAN que contenga la leyenda “PARA TRÁMITE EN CÁMARA”.

Presentar el original y una fotocopia del documento de identidad del representante legal.

Cuando el trámite se realice a través de apoderado, original y copia del documento de identidad del apoderado y fotocopia del documento de identidad del poderdante; original del poder especial o copia simple del poder general, junto con la certificación de vigencia del mismo expedida por el notario, cuando el poder general tenga una vigencia mayor de seis (6) meses.

Tenga en cuenta que para los dos casos es necesario verificar:

El correcto diligenciamiento de la información registrada en el formulario del Registro Único Tributario (RUT).


Que la fotocopia del documento de identidad corresponda al original que se exhibe.

Que quien solicite el trámite sea la persona natural que se matricula o el apoderado debidamente facultado.

Que la dirección suministrada en el formulario del RUT coincida con aquella diligenciada en el formulario RUES.

### **5.3.2 Tipo de sociedad**

El tipo de sociedad que se quiere constituir en la idea de negocio y que es el más apropiado para el presente y las proyecciones a futuro, es una sociedad por acciones simplificada.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	82 de 115

Es una sociedad comercial de capital, innovadora en el derecho societario Colombiano. Estimula el emprendimiento debido a las facilidades y flexibilidades que posee para su constitución y funcionamiento.

Fue creada por la ley 1258 de 2008, además del decreto 2020 de Junio de 2009. Basándose en la antigua ley de emprendimiento (1014 de 2006).

Una sociedad por acciones simplificadas puede constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, su naturaleza es comercial, pero puede hacer actividades tanto comerciales como civiles, se crea por documento privado y nace después del registro en la Cámara de Comercio, a menos de que los aportes iniciales incluyan bienes inmuebles se requiere de escritura pública. Según el artículo 5 de la ley 1258; por regla general, SAS se constituye por Documento Privado donde consta:

Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.

Razón Social seguida de las letras “SAS”.

El domicilio principal de la sociedad y las sucursales.


Término de duración, puede ser a término indefinido.

Enunciación clara de las actividades, puede ser indefinido para realizar cualquier actividad lícita.

Capital Autorizado, Suscrito y Pagado. Número y clase de acciones, términos y formas en que se pagarán.

Forma de administrar, con documentos y facultades de los administradores.

Cuanto menos un Representante Legal.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	83 de 115

Los estatutos de la sociedad fijarán los órganos necesarios y sus respectivas funciones, cuando menos un representante legal. En caso de ser un solo accionista, éste ostentará todas las funciones y obligaciones que la ley le confiere. Cabe destacar que no deberá tener revisor fiscal al menos que supere los topes reglamentados por la ley 43 de 1990.

### **5.3.3 Obligaciones y beneficios**

La Sociedad por Acciones Simplificadas presenta ciertas ventajas sobre los otros tipos de sociedad, tales como:

El capital social y el número de empleados puede ser cualesquiera la compañía determine.


Se tendrá un plazo hasta de dos años para pagar el capital a aportar.

Su duración tiene un término indefinido.

Los accionistas tendrán una responsabilidad limitada, lo que quiere decir que el patrimonio personal y familiar de los accionistas no podrá ser embargado así a la empresa le esté yendo mal.

No es necesario tener todos los órganos de administración, es suficiente con tener un representante legal y además si la empresa fue constituida con un solo accionista, él mismo puede ser el representante legal.

Solo requiere un revisor fiscal en caso de que los activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente a 5000 salarios mínimos legales mensuales y/o los ingresos brutos sean o excedan el equivalente a 3000 salarios mínimos legales mensuales.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	84 de 115

En caso de que el patrimonio neto disminuya hasta por debajo del 50% del capital suscrito, el término para enervar la causal de disolución ya no será de 6 meses sino de 18 meses, contados desde la fecha en que la asamblea reconozca el acaecimiento de la causal de disolución.

El empresario no se ve obligado a crear la junta directiva, ni tampoco a cumplir requisitos como la pluralidad de socios.

Este tipo de asociación es más flexible y menos costosa para realizar negocios.


Mayor facilidad para contar con apoyo de fondos de capital de riesgo y capital semilla.

Es posible diferir el pago del capital hasta por un plazo máximo de dos años, sin que se exija el aporte de ningún monto específico mínimo inicial.

Existe libertad para que la sociedad establezca las condiciones y proporciones en que se realice el pago del capital.

### **5.3.3.1 Obligaciones**

Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificada – S.A.S. se registrará por las reglas aplicables a las sociedades anónimas; es decir, son contribuyentes declarantes del régimen ordinario del impuesto sobre la renta y sus complementarios. En el impuesto sobre las ventas – IVA serán responsables (sujetos pasivos jurídicos) siempre que realicen el hecho generador consagrado en el artículo 420 del Estatuto Tributario. Son contribuyentes del impuesto de industria y comercio cuando realicen actividades industriales, comerciales o de servicios que no estén excluidas o exentas; igualmente tendrán la calidad de agentes retenedores a título de renta, IVA e ICA, según el caso.


 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	85 de 115

A diferencia de los aspectos tributarios señalados en el párrafo anterior, en las S.A.S. se aplica favorablemente el artículo 794 ibídem, el cual dispone de la responsabilidad solidaria de los socios por los impuestos de la sociedad, señalando a los miembros de la sociedad que les aplica (socios, copartícipes, asociados, cooperados, comuneros y consorciados), por consiguiente excluye a los accionistas de las sociedades de capital, entre las cuales encontramos las S.A.S.; adicionalmente, el artículo 1 de la Ley 1258 del 5 de diciembre de 2008

## **6.0 Plan de gestión de riesgos**

### **6.1 Impacto económico**

La propuesta de emprendimiento se origina como consecuencia de la articulación de políticas laborales, de salud y de protección a los trabajadores, contrastando con el buen momento de índices de inversión en el sector económico de la construcción por las políticas de estado emanadas del gobierno central y que propician un ambiente que garantiza subsidios de vivienda, a las tasas de interés y apoyo a la infraestructura de obras civiles. La disminución en la demanda de servicios especializados en el área de la seguridad y salud en el trabajo para empresas del sector de la construcción de edificaciones y obras civiles puede verse afectado por los siguientes riesgos:

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	86 de 115


Recorte presupuestal para los subsidios de vivienda: los subsidios de vivienda de interés social del año 2019 ya fueron asignados, deberán ejecutarse, a partir del año 2020 será necesario incursionar en nuevas tendencias de mercado las cuales podrán definirse durante este periodo observando que necesidades nuevas requieren los clientes.

Próxima reforma tributaria del gobierno entrante que propone impuestos a ciertos tipos de vivienda nueva: la reforma tributaria ya quedo estructurada y solo impactara la compra de inmuebles evaluados a una suma superior de los \$1.200.000.000, lo que no impactara el mercado en el cual se desea incursionar.

Incremento del IVA a algunas materias primas esenciales en la construcción de vivienda y ejecución de obras civiles: aunque el IVA se extendió en un 19%, no hay impacto en este sector por la rebaja de impuesto a la renta a los empresarios y la devolución del IVA, la reforma antes incentivo la inversión.

Postergación de los diseños de los diferentes proyectos viales y de infraestructura en salud, educación, deportiva y saneamiento básico que está realizando la Alcaldía Distrital de Bogotá: aunque este es un mercado en el que se pretende incursionar como alternativa adicional al que se tiene, la postergación de los diseños solo afecta en la adquisición de recursos adicionales proyectados.

Aplazamiento de los procesos licitatorios por causa de la postergación de los diseños en los diferentes proyectos que realiza la Alcaldía Distrital de Bogotá: los procesos de aplazamiento solo tienen afectación durante periodos cortos que oscilan entre tres y seis meses, durante esos tiempos de retraso el segmento del resto del mercado permanece igual,

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	87 de 115


lo que conlleva a ser más agresivos en la propuesta de llegar a otros clientes que están por fuera del índice de propuesta de clientes.

Las medidas cautelares emanadas de la justicia que pueden paralizar el recaudo de dineros para el paquete de obras de valorización que soporta los proyectos viales de la Alcaldía de Bogotá: las medidas cautelares solo se toman al inicio de las obras, no afectan el proceso licitatorio ni de contratación y su retraso solo sería en un tiempo no máximo a seis meses, en el segmento del mercado estos tipos de proyectos están contemplados como adicionales a los expectantes, por la gran cantidad de subcontratistas que utilizan las grandes empresas que ganan las licitaciones.

Aplazamiento de los procesos licitatorios en la construcción de las troncales de Transmilenio y la primera línea del metro de Bogotá: estas obras son ejecutadas por grandes contratistas que cumplen todos los requerimientos de normatividad en seguridad y salud en el trabajo, pero realizan procesos a través de subcontratistas que son el mercado adicional al que se pretende llegar, el aplazamiento de los procesos licitatorios no es mayor a seis meses, durante esos periodos se ampliara el campo de oferta al segmento del mercado que esta por fuera del índice del propuesto.

## **6.2 Impacto social**

Entre los aspectos sociales que pueden tener incidencia se originan a través del cambio de Alcalde Distrital en la ciudad de Bogotá D.C a partir del 1 de enero del año 2020 y que puede reversar algunos proyectos importantes de infraestructura en la ciudad, si por inconvenientes técnicos el actual alcalde no alcanzara a estructurar y contratar durante el

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	88 de 115

año 2019: sería necesario incursionar en el mercado que se encuentra por fuera del índice de clientes propuestos, mientras el nuevo Alcalde realiza sus propuestas y abre nuevas oportunidades.

Otro aspecto destacable es que un paquete de obras de infraestructura se realizara a través de valorización la cual ha sido muy cuestionada por la ciudadanía de Bogotá y presenta varias demandas en los tribunales por presentar inconsistencias y se está a la espera de fallos jurídicos: sería necesario incursionar en el mercado que se encuentra por fuera del índice de clientes propuestos, mientras el nuevo Alcalde realiza sus propuestas y abre nuevas oportunidades.

### 6.3 Impacto ambiental

No hay incidencia de procesos industriales que puedan deteriorar los cuerpos de agua y los ambientes naturales.


## 7. Plan financiero

### 7.1 Análisis de costos de operación

PROYECCION DE GASTOS DE OPERACIÓN					
TIPO DE EGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALARIO AUX. ADMINISTRATIVO	\$ 6.133.080	\$ 6.439.734	\$ 6.761.721	\$ 7.099.807	\$ 7.454.797
ENERGIA ELECTRICA	\$ 840.000	\$ 882.000	\$ 926.100	\$ 972.405	\$ 1.021.025
TELEFONIA MOVIL Y FIJA	\$ 3.000.000	\$ 3.150.000	\$ 3.307.500	\$ 3.472.875	\$ 3.646.519
DEPRECIACIONES	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000
AMORTIZACION DIFERIDOS	\$ 829.800	\$ 829.800	\$ 829.800	\$ 829.800	\$ 829.800
<b>TOTAL GASTOS OPERACIÓN</b>	<b>\$ 11.502.880</b>	<b>\$ 12.001.534</b>	<b>\$ 12.525.121</b>	<b>\$ 13.074.887</b>	<b>\$ 13.652.141</b>
GASTOS MONETARIOS	\$ 9.973.080	\$ 10.471.734	\$ 10.995.321	\$ 11.545.087	\$ 12.122.341

Figura 27: Proyección gastos de operación. Fuente propia



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	89 de 115


Los costos de operación que se tienen en esta idea de emprendimiento están en un rango alcanzable, con las metas propuestas en la prestación de los servicios de los ingresos no se tienen inconvenientes al momento de empezar a desarrollar y ejecutar la idea de negocio.

## 7.2 Plan de inversiones

<b>RESUMEN DE INVERSIONES</b>	
<b>DESCRIPCION DE INVERSIONES</b>	<b>COSTO</b>
CONSTITUCION DE EMPRESA	\$ 372.000
EQUIPOS DE PROCESOS DE INFORMACION	\$ 3.500.000
PAPELERIA	\$ 380.000
HONORARIOS AUXILIAR ADMINISTRATIVO	\$ 512.000
TRANSPORTE	\$ 150.000
DISEÑO DE OFICINA VIRTUAL	\$ 1.500.000
SERVICIOS DE TELEFONIA MOVIL Y FIJA	\$ 250.000
PAPELERIA PROMOCION DE EMPRESA	\$ 235.000
LICENCIAS DE SOFTWARE	\$ 750.000
CAJA MENOR	\$ 500.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 8.149.000</b>

Figura 28: Resumen de inversiones. Fuente propia

El plan de inversiones de la idea de emprendimiento muestra que el capital para dar inicio es viable teniendo en cuenta que no se tendrá el gasto de una oficina física sino una virtual lo que reduce sustancialmente los costos de inversión, de igual forma se debe tener en cuenta que el servicio que se quiere implementar es móvil lo que origina estar atendiendo a los clientes más en sus áreas de trabajo.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	90 de 115

### 7.3 Plan de financiación

La idea de negocio inicialmente no se realizará con dineros que requieran financiación, porque se cuenta con los recursos necesarios para dar inicio al mismo e implementarlo.

### 7.4 Análisis de punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO							
OPERACIONES	Precio Estandar	Costos Variables EST.	Cantidad de Servicios	Ingresos	Margen de contribucion	Part. Ingresos	Costos fijos
SERVICIO 1 ( De 1 a 10 Trabajadores)	\$ 1.462.500	\$ 654.154	46	\$ 67.275.000	\$ 808.346	20%	\$ 93.431.158
SERVICIO 2 (De 11 a 30 Trabajadores)	\$ 2.906.250	\$ 920.667	50	\$ 145.312.500	\$ 1.985.583	42%	
SERVICIO 3 ( más de 30 trabajadores)	\$ 4.231.250	\$ 1.393.018	31	\$ 131.168.750	\$ 2.838.232	38%	
				\$ 343.756.250			
MARGEN DE CONTRIBUCION EQUIVALENTE	\$ 2.080.541						
PUNTO DE EQUILIBRIO EN CANTIDADES	45 COSTOS FIJOS / ( PRECIO - CV)						
PUNTO DE EQUILIBRIO DE 1 A 10 TRABAJADORES	9						
PUNTO DE EQUILIBRIO DE 11 A 30 TRABAJADORES	19						
PUNTO DE EQUILIBRIO MAS DE 30 TRABAJADORES	17						
COMPROBACION							
INGRESOS DE 1 A 10 TRAB	\$ 12.853.296						
INGRESOS DE 11 A 30 TRAB	\$ 55.169.733						
INGRESOS MAS DE 30 TRAB	\$ 72.504.340						
<b>INGRESOS EN EQUILIBRIO</b>	<b>\$ 140.527.370</b>						
COSTOS VARIABLES DE 1 A 10 TRAB	\$ 5.749.081						
COSTOS VARIABLES DE 11 A 30 TRAB	\$ 17.477.143						
COSTOS VARIABLES MAS DE 30 TRAB	\$ 23.869.988						
<b>COSTOS VARIABLES EN EQUILIBRIO</b>	<b>\$ 47.096.213</b>						
MARGEN DE CONTRIBUCION	\$ 93.431.158						
(-) COSTOS FIJOS	\$ 93.431.158						
<b>UTILIDAD O PERDIDA</b>	<b>\$ 0</b>						

Figura 29: Punto de equilibrio. Fuente propia



## 7.5 Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
OPERACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE 1 A 10 TRABAJADORES	\$ 92.000.000	\$ 115.718.400	\$ 136.084.838	\$ 160.035.770	\$ 188.202.065
INGRESOS DE 11 A 30 TRABAJADORES	\$ 142.250.000	\$ 167.286.000	\$ 196.728.336	\$ 231.352.523	\$ 272.070.567
INGRESOS MAS DE 30 TRABAJADORES	\$ 136.600.000	\$ 160.641.600	\$ 188.914.522	\$ 222.163.477	\$ 261.264.249
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 370.850.000</b>	<b>\$ 443.646.000</b>	<b>\$ 521.727.696</b>	<b>\$ 613.551.770</b>	<b>\$ 721.536.882</b>
COSTOS DE 1 A 10 TRABAJADORES	\$ 30.091.071	\$ 35.387.099	\$ 41.615.229	\$ 48.939.509	\$ 57.552.863
COSTOS DE 11 A 30 TRABAJADORES	\$ 46.033.345	\$ 54.135.214	\$ 63.663.011	\$ 74.867.701	\$ 88.044.417
COSTOS MAS DE 30 TRABAJADORES	\$ 43.183.573	\$ 50.783.882	\$ 59.721.845	\$ 70.232.890	\$ 82.593.878
<b>COSTO DEL SERVICIO</b>	<b>\$ 119.307.989</b>	<b>\$ 140.306.195</b>	<b>\$ 165.000.085</b>	<b>\$ 194.040.100</b>	<b>\$ 228.191.158</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 251.542.011</b>	<b>\$ 303.339.805</b>	<b>\$ 356.727.611</b>	<b>\$ 419.511.670</b>	<b>\$ 493.345.724</b>
(-) GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 11.502.880	\$ 12.001.534	\$ 12.525.121	\$ 13.074.887	\$ 13.652.141
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 240.039.131</b>	<b>\$ 291.338.271</b>	<b>\$ 344.202.490</b>	<b>\$ 406.436.783</b>	<b>\$ 479.693.583</b>
(+) OTROS INGRESOS					
(-) OTROS EGRESOS (gmf)	\$ 477.232	\$ 561.225	\$ 660.000	\$ 776.160	\$ 912.765
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 239.561.899</b>	<b>\$ 290.777.046</b>	<b>\$ 343.542.490</b>	<b>\$ 405.660.623</b>	<b>\$ 478.780.818</b>
(-) IMPUESTO DE RENTA	\$ 81.451.046	\$ 98.864.196	\$ 116.804.446	\$ 137.924.612	\$ 162.785.478
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 158.110.853</b>	<b>\$ 191.912.850</b>	<b>\$ 226.738.043</b>	<b>\$ 267.736.011</b>	<b>\$ 315.995.340</b>

Figura 30: Estado de resultados. Fuente propia

## 7.6 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA PROYECTADO					
OPERACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>FUENTES</b>					
INGRESOS POR SERVICIOS	\$ 339.945.833	\$ 406.675.500	\$ 478.250.388	\$ 562.422.456	\$ 661.408.809
<b>CUENTAS POR COBRAR</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 30.904.167</b>	<b>\$ 36.970.500</b>	<b>\$ 43.477.308</b>	<b>\$ 51.129.314</b>
<b>TOTAL FUENTES</b>	<b>\$ 339.945.833</b>	<b>\$ 437.579.667</b>	<b>\$ 515.220.888</b>	<b>\$ 605.899.764</b>	<b>\$ 712.538.123</b>
<b>USOS</b>					
COSTO DEL SERVICIO	\$ 109.365.657	\$ 128.614.012	\$ 151.250.078	\$ 177.870.092	\$ 209.175.228
CUENTAS POR PAGAR	\$ 0	\$ 9.942.332	\$ 11.692.183	\$ 13.750.007	\$ 16.170.008
GASTOS MONETARIOS	\$ 9.973.080	\$ 10.471.734	\$ 10.995.321	\$ 11.545.087	\$ 12.122.341
GASTOS BANCARIOS	\$ 477.232	\$ 561.225	\$ 660.000	\$ 776.160	\$ 912.765
<b>IMPUESTO PAGADO</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 81.451.046</b>	<b>\$ 98.864.196</b>	<b>\$ 116.804.446</b>	<b>\$ 137.924.612</b>
<b>TOTAL USOS</b>	<b>\$ 119.815.969</b>	<b>\$ 231.040.349</b>	<b>\$ 273.461.778</b>	<b>\$ 320.745.793</b>	<b>\$ 376.304.954</b>
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>\$ 220.129.865</b>	<b>\$ 206.539.318</b>	<b>\$ 241.759.110</b>	<b>\$ 285.153.972</b>	<b>\$ 336.233.169</b>
<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>	<b>\$ 500.000</b>	<b>\$ 220.629.865</b>	<b>\$ 427.169.182</b>	<b>\$ 668.928.293</b>	<b>\$ 954.082.264</b>
<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>	<b>\$ 220.629.865</b>	<b>\$ 427.169.182</b>	<b>\$ 668.928.293</b>	<b>\$ 954.082.264</b>	<b>\$ 1.290.315.433</b>

Figura 31: Flujo de caja. Fuente propia



## 7.7 Balance general


BALANCE GENERAL PROYECTADO						
OPERACIÓN	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS</b>						
DISPONIBLE	\$ 500.000	\$ 220.629.865	\$ 427.169.182	\$ 668.928.293	\$ 954.082.264	\$ 1.290.315.433
INVERSIONES	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CLIENTES	\$ 0	\$ 30.904.167	\$ 36.970.500	\$ 43.477.308	\$ 51.129.314	\$ 60.128.074
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 500.000</b>	<b>\$ 251.534.031</b>	<b>\$ 464.139.682</b>	<b>\$ 712.405.601</b>	<b>\$ 1.005.211.578</b>	<b>\$ 1.350.443.506</b>
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ 0	-\$ 700.000	-\$ 1.400.000	-\$ 2.100.000	-\$ 2.800.000	-\$ 3.500.000
<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>\$ 3.500.000</b>	<b>\$ 2.800.000</b>	<b>\$ 2.100.000</b>	<b>\$ 1.400.000</b>	<b>\$ 700.000</b>	<b>\$ 0</b>
INTANGIBLES	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000
DIFERIDOS	\$ 3.399.000	\$ 3.399.000	\$ 3.399.000	\$ 3.399.000	\$ 3.399.000	\$ 3.399.000
AMORTIZACIÓN	\$ 0	-\$ 829.800	-\$ 1.659.600	-\$ 2.489.400	-\$ 3.319.200	-\$ 4.149.000
OTROS ACTIVOS	\$ 4.149.000	\$ 3.319.200	\$ 2.489.400	\$ 1.659.600	\$ 829.800	\$ 0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 8.149.000</b>	<b>\$ 257.653.231</b>	<b>\$ 468.729.082</b>	<b>\$ 715.465.201</b>	<b>\$ 1.006.741.378</b>	<b>\$ 1.350.443.506</b>
<b>PASIVOS</b>						
CUENTAS POR PAGAR	\$ 0	\$ 9.942.332	\$ 11.692.183	\$ 13.750.007	\$ 16.170.008	\$ 19.015.930
IMPUESTOS POR PAGAR	\$ 0	\$ 81.451.046	\$ 98.864.196	\$ 116.804.446	\$ 137.924.612	\$ 162.785.478
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 91.393.378</b>	<b>\$ 110.556.379</b>	<b>\$ 130.554.454</b>	<b>\$ 154.094.620</b>	<b>\$ 181.801.408</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
CAPITAL	\$ 8.149.000	\$ 8.149.000	\$ 8.149.000	\$ 8.149.000	\$ 8.149.000	\$ 8.149.000
UTILIDADES ACUMULADAS	\$ 0	\$ 158.110.853	\$ 350.023.704	\$ 576.761.747	\$ 844.497.758	\$ 1.160.493.098
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 8.149.000</b>	<b>\$ 166.259.853</b>	<b>\$ 358.172.704</b>	<b>\$ 584.910.747</b>	<b>\$ 852.646.758</b>	<b>\$ 1.168.642.098</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 8.149.000</b>	<b>\$ 257.653.231</b>	<b>\$ 468.729.082</b>	<b>\$ 715.465.201</b>	<b>\$ 1.006.741.378</b>	<b>\$ 1.350.443.506</b>
DIFERENCIA	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

Figura 32: Balance general. Fuente propia

## 7.8 Análisis de indicadores financieros


Realizando un análisis del plan financiero y los indicadores que lo componen en el desarrollo de la idea de negocio, es necesario ser muy eficaz en conservar la cantidad de servicios que se desean ejecutar, los costos de ejecución de los servicios a prestar son notablemente bajos correspondiendo a un buen margen de ganancia lo que garantiza el buen funcionamiento de la idea de emprendimiento.

El buen uso de las tecnologías y herramientas informáticas ayudan a disminuir los costos de operación como se evidencia en la implementación de una oficina virtual y no

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	93 de 115

física, a un más cuando se tiene en cuenta que los servicios a prestar a los clientes son móviles y que requieren del enfoque de inversión en otras áreas siendo estos menos cuantiosos.

El estado de ganancias hace rentable la idea de emprendimiento cuando se tiene en cuenta que los gastos de operación están minimizados a consecuencia del desarrollo e implementación de alternativas de innovación que ayudan a que se mantenga el equilibrio de la inversión, gastos de operación e ingresos.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	94 de 115

## **8. Conclusiones y recomendaciones**

### **8.1 Conclusiones**


El mercado en el cual se desea incursionar presenta una variedad de alternativas para el portafolio de las ocho líneas de servicio diseñadas para satisfacer las necesidades de los clientes.

De acuerdo a la resolución 1111 del año 2017 para las empresas es importante e imprescindible no solo implementar el sistema de gestión y seguridad en el trabajo, dar cumplimiento a los requisitos mínimos porque los términos legales se están empezando a cumplir.

Las ocho líneas de servicios ofertadas a ese segmento del mercado como lo es el sector económico de la construcción aportarán procedimientos que incidirán en la disminución de la tasa de accidentalidad y el origen de la enfermedad laboral de los trabajadores, mejorando la productividad de las empresas.

Es notable que la altas tasas de accidentalidad del sector económico de la construcción se deben a la falta de fomentar una cultura no solo del autocuidado en los trabajadores, es también proporcionarles procedimientos seguros diseñados acorde a las necesidades de cada empresa, basados en la experiencia.

El mercado de empresas y profesionales especializados que ofertan servicios en seguridad y salud en el trabajo es muy reducido si se tiene en cuenta el gran potencial de mercado que existe, además ofertan servicios a todo tipo de empresas de variados sectores

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	95 de 115


económicos, lo que incurre en la falta de conocimiento en los diferentes riesgos que se derivan de los procesos constructivos.

Incursionar en el mercado de ofrecimiento de ocho líneas de servicio para empresas del sector económico de la construcción es algo innovador y posee un valor agregado cuando quien realiza esta labor es un profesional; Ingeniero Civil con experiencia, el cual está en la capacidad de articular los riesgos evaluados en los procesos, con los conocimientos adquiridos como Especialista en seguridad y salud en el trabajo, logrando determinar los controles que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores en sus sitios de trabajo.

El proyecto de emprendimiento a nivel financiero garantiza la estabilidad del mismo e impulsa una buena proyección económica obtenida a través de las ocho líneas de servicios que se pretenden ofertar, estos dividendos económicos son importantes para la expansión de la empresa y la consolidación de la misma.

Este modelo de negocio incursiona en nuevas tendencias de innovación como lo es la creación y desarrollo de una oficina virtual, el enfoque empresarial de servicio exclusivo a clientes del sector económico de la construcción y las ocho líneas de servicios que se diseñaron acorde a las necesidades de los clientes.

El uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo del mercado conlleva a la adquisición de nuevos clientes, apoyo inmediato a requerimientos y exploración de nuevas alternativas en segmentos de mercado no analizados.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	96 de 115

## 8.2 Recomendaciones


El desarrollo de este proyecto de emprendimiento evidencio las falencias del conocimiento de la normatividad legal sobre Seguridad y salud en el trabajo por parte de los empleadores, esto incurre en que no identifiquen la importancia del sistema de gestión en seguridad en salud en el trabajo y expongan a sus trabajadores a la accidentalidad laboral, debería de existir una coordinación de requisitos al momento de crear una empresa donde se le informe al empresario que debe implementar dicho sistema.

A través de las entrevistas de validación fue posible conocer la gran problemática que presentan los empleadores que tienen sus Sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo implementados, es importante que cuando se contrate servicios en seguridad y salud en el trabajo se realicen con empresas que tengan experiencia y conocimiento de los procesos constructivos que realizan las empresas para desarrollar diseños acorde a las necesidades de las mismas.

Los empresarios y empleadores del sector económico de la construcción deben enfocar sus esfuerzos en la reducción de la accidentalidad laboral implementando programas acorde a las actividades que realizan como trabajo seguro en alturas, trabajo en espacios confinados y planes de emergencias.

Las empresas y empleadores que están desarrollando e implementando sus sistemas de gestión y seguridad en el trabajo, deben contratar personas idóneas en el cargo, con estudios formales ante instituciones certificadas por el Ministerio de Educación Nacional, esto porque en el procesos de validación de encuestas se evidencio la falta de conocimientos, experiencia y capacidades del personal.



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	97 de 115


Este proyecto de emprendimiento logro confirmar que el apoyo de las nuevas tendencias tecnológicas es una herramienta fundamental para atender las necesidades en seguridad y salud en el trabajo porque los empleadores disponen de ayudas inmediatas a sus requerimientos, esto es motivo de incentivar su uso.

En el proceso de análisis de la competencia se halló que son muy pocas empresas enfocadas en el área de la construcción que ofertan servicios en temas de la seguridad y salud en el trabajo, es importante incentivar desde la academia a nuevos emprendedores para que busquen alternativas laborales para ejercer su profesión a través de la creación de empresa.

El análisis del segmento del mercado demostró el buen momento de tendencia local, regional y nacional en el mercado de la construcción es importante el aprovechamiento de este momento coyuntural para explorar el mercado a través de ofertar servicios enfocados a las necesidades de los empresarios en este sector.

El uso de las redes sociales a través de herramientas tecnológicas es una tendencia de apoyo de exploración de mercado y de prestación de servicios, es importante incentivar a los desarrolladores de emprendimiento el uso de estas tecnologías.

Es conveniente integrar servicios en seguridad y salud en el trabajo, de esta forma los empresarios y empleadores pueden contratar de forma articulada sus necesidades y requerimientos y disminuir las problemáticas que se están presentando en la implementación y evaluación de los Sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	98 de 115

## VI. Bibliografía

Alcaldía mayor de Bogotá (2018). Hacienda. Recuperado de:

<http://www.bogota.gov.co/temas-de-ciudad/hacienda/presupuesto-de-bogota-para-2018>

Alcaldía mayor de Bogotá (2018). Hacienda. Recuperado de:

<http://www.bogota.gov.co/content/temas-de-ciudad/hacienda/gestion-publica/desarrollo-economico/presupuesto-para-bogota-en-2017-seria-de-18-billones>

Informe de Gestión (2017). 52 asamblea Camacol. Recuperado de:


<https://ww2.camacolcundinamarca.co/documentos/informes/gestion2017.pdf>

Vicepresidencia de desarrollo económico y competitividad. Andi (2017) Bogotá. Recuperado de:

[http://www.andi.com.co/Uploads/ANDIBalance2017Perspectivas%202018\\_636529234323436831.pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/ANDIBalance2017Perspectivas%202018_636529234323436831.pdf)

Boletín técnico (2017). Cuentas trimestrales- Bogotá. Recuperado de:

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol\\_PIB\\_IVtrim17\\_oferta\\_demanda.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim17_oferta_demanda.pdf)

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	99 de 115

Presidencia de la república (2018). Exitosas políticas de salud educación vivienda y servicios básicos contribuyentes a reducir la pobreza. Recuperado de:

<http://es.presidencia.gov.co/noticia/180322-Exitosas-politicas-de-salud-educacion-vivienda-y-servicios-basicos-contribuyeron-a-reducir-la-pobreza>

DANE (2019). indicadores económicos alrededor de a la construcción(IEAC). Recuperado de:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib\\_const/Bol\\_ieac\\_IVtrim18.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim18.pdf)

Atlas económico (2017). Observatorio de Desarrollo Económico. Recuperado de:


<http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-economica-y-distribucion-dinamica-economica/atlas-economico-2017>

Anuario de estadísticas económicas y fiscales de Bogotá (2017). Observatorio de Desarrollo Económico. Recuperado de:

<http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-economica-y-distribucion/anuario-de-estadisticas-economicas-y-fiscales-de-bogota-2017>

Fasecolda (2019). Estadísticas de Ramo. Recuperado de:

<http://www.fasecolda.com/index.php/ramos/seguridad-social/estadisticas-del-ramo/>

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	100 de 115

Fasecolda (2019). Estadísticas de Ramo. Recuperado de:

<http://www.fasecolda.com/index.php/ramos/riesgos-laborales/estadisticas-del-ramo/>

DANE (2019). Encuesta mensual de servicios (EMS). Recuperado de:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems>

DANE (2019). Indicador de inversión en obras civiles. Recuperado de:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-inversion-en-obras-civiles>

DANE (2019). Índice de precios de la vivienda nueva(IPVN). Recuperado de:


<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indice-de-precios-de-vivienda-nueva-ipvn>

DANE (2019). Índice de precios de vivienda nueva(IPVN). Recuperado de:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-avance-fisico-de-obras-civiles-afoc>

CCS (2018). Reportando e investigando casi accidentes. Recuperado de:

<https://ccs.org.co/blog/2018/11/27/reportando-casi-accidentes/>

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	101 de 115

CCS (2019). Actualidad. Recuperado de:

[http://portal.ccs.org.co/publicaciones\\_interna.php?idpublicacion=4](http://portal.ccs.org.co/publicaciones_interna.php?idpublicacion=4)


la salud es de todos (2019). indicadores de riesgos laborales. Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/indicadores.aspx>

El tiempo (2019). En el 2017, cada día se accidentaron 1800 personas en su trabajo.

Recuperado de:

<https://www.eltiempo.com/economia/sectores/panorama-de-los-accidentes-de-trabajo-en-colombia-en-2017-189464>

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	102 de 115

## VII. Anexos


### Anexo A

#### Herramientas de validación

Para realizar la validación se implementó el siguiente instrumento como **encuesta**, el cual fue emitido vía e-mail a 230 empresas del sector económico de la construcción de las cuales 100 tienen diseñado su SG-SST, las otras 130 son micro y pequeñas empresas que laboran como subcontratista y están en el proceso de establecer sus SG-SST, se estableció así para analizar diferentes visiones empresariales y de negocio. La encuesta estaba compuesta de nueve preguntas las cuales buscaban recolectar información de la percepción de todos los componentes que conforman el SG-SST y que están representados en las ocho líneas de negocio, se otorgó un tiempo prudencial de ocho días hábiles para que los **encuestados** leyeran el documento y expresaran sus ideas.

**La encuesta** se entregó el día 19 de noviembre del año 2018 y se recibió la información el día 29 de noviembre del mismo año.

El siguiente formato fue el que se implementó y describe su contenido:

 <b>Universidad Católica de Manizales</b>	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	103 de 115

**ENCUESTA SOBRE SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y COMPONENTES DEL MISMO**

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** \_\_\_\_\_


**NOMBRE DE LA PERSONA QUE RESPONDE A LA ENTREVISTA:**  
\_\_\_\_\_

**CARGO:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

<b>PREGUNTAS</b>		SI	NO
1	¿Está interesada la empresa en implementar el Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo?		
2	¿Para el diseño del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo, contrataría una empresa especialista en el área de la construcción?		
3	¿Estaría interesado en que la empresa que contrate para servicios en Seguridad y salud en el trabajo lo asesore de forma integral en todas las actividades que realiza su empresa teniendo en cuenta que pertenece al sector económico de la construcción?		
4	¿Esta su empresa interesada en asesoramiento y diseño de servicios en trabajo seguro en alturas?		
5	¿Esta su empresa interesada en asesoramiento y diseño de un plan de emergencias?		
6	¿Esta su empresa interesada en asesoramiento y diseño de un plan de gestión ambiental?		
7	¿Requiere su empresa del asesoramiento y diseño de un plan vial?		
8	¿Le interesa a su empresa un diseño de programa de higiene y salud industrial, acorde a las necesidades de las actividades que se realizan?		
9	¿Le gustaría contar con el servicio de una empresa especializada en el área de la construcción para que le brinde apoyo en requerimientos específicos en el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y en solución de problemas que surjan con respecto a las actividades que se realiza?		

*Figura 33: Formato de encuesta. Fuente propia*

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	104 de 115

1. ¿Está interesada su empresa en implementar el Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo?

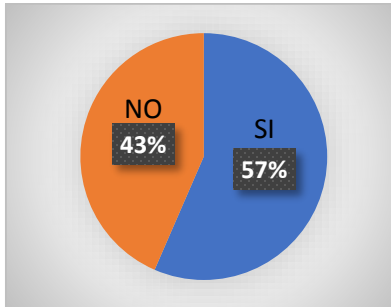


Figura 34: Encuesta pregunta 1. Fuente propia

Las respuesta a esta pregunta nos puede orientar que un 57% de las empresas no han implementado el SG-SST, dando lugar a un mercado que esta aun activo en esta línea de servicio.

2. ¿Para el diseño del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo, contrataría una empresa que este enfocada especialmente en el área de la construcción?

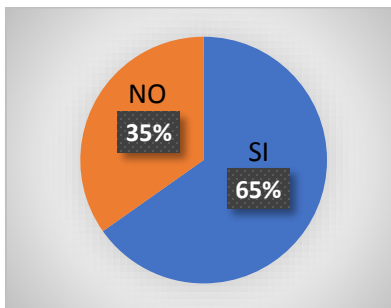



Figura 35: Encuesta pregunta 2. Fuente propia



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	105 de 115

El 65% de los encuestados les interesa que una empresa con enfoque en el sector económico de la construcción haga su diseño, el otro 35% dice no porque ya lo tienen implementado.

- ¿Estaría interesado en que la empresa que contrate para servicios en Seguridad y salud en el trabajo lo asesore de forma integral en todas las actividades que realiza su empresa por su desempeño en el sector económico de la construcción?

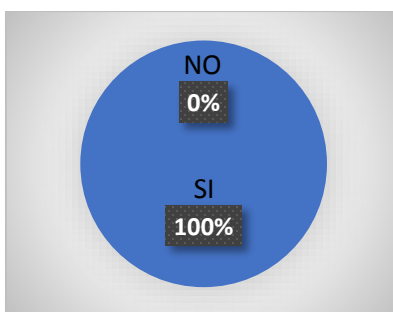


Figura 36: Encuesta pregunta 3: Fuente propia

A esta respuesta se percibe una inconformidad de parte de los empresarios y desean asesorías integrales ante sus necesidades complejas por desarrollar sus actividades en el sector económico de la construcción.

- ¿Esta su empresa interesada en asesoramiento y diseño de procedimientos de trabajo seguro en alturas?

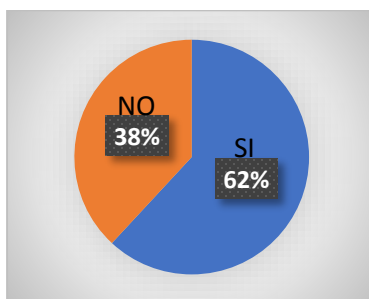



Figura 37: Encuesta pregunta 4. Fuente propia

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	106 de 115

Esta respuesta nos indica que más de la mitad de los encuestados necesita y realiza trabajo seguro en alturas, además se debe tener en cuenta que la norma exige que cuando se realicen labores a una altura mayor del suelo a 1.50 es considerado trabajo en alturas y el sector económico de la construcción por procesos constructivos requiere que todo el personal tenga su certificado de trabajo seguro en alturas.

5. ¿Esta su empresa interesada en asesoramiento y diseño de un plan de emergencias?

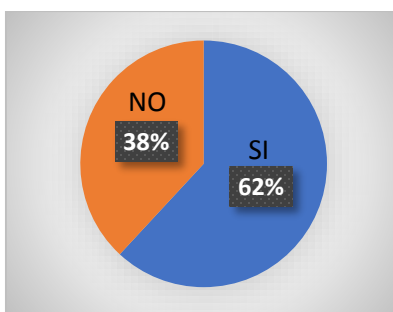


Figura 38: Encuesta pregunta 5. Fuente propia

Analizando la tendencia de los encuestados es lógico que si no han implementado el SG-SST, no tengan este procedimiento entre sus empresa, lo que denota otra alternativa de negocio.

6. ¿Esta su empresa interesada en asesoramiento y diseño de un plan de gestión ambiental?

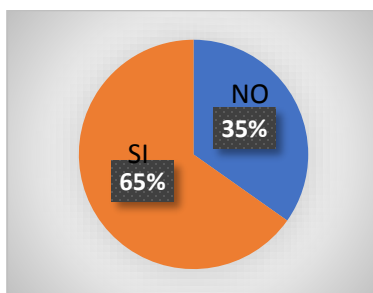



Figura 39: Encuesta pregunta 6. Fuente propia

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	107 de 115

Las tendencias ambientales cada vez son más notorias en las organizaciones y aquellas que poseen procedimientos en esta área tiene la posibilidad de ampliar su área de trabajo como valor agregado ante la competencia, por eso los encuestados tienen un gran interés en ser asesorados en este tema, lo que denota un potencial de mercado a intervenir.

7. ¿Requiere su empresa del asesoramiento y diseño de un plan estratégico de seguridad vial?

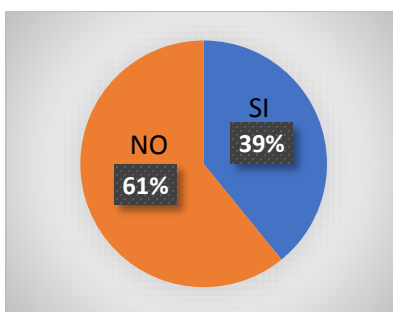



Figura 40: Encuesta pregunta 7. Fuente propia

Las empresas que poseen vehículos propios de transporte están no solo interesadas en este aspecto, también la normatividad es clara en exigirles el cumplimiento de algunos requisitos que garanticen la seguridad de los conductores y de los vehículos en las vías y aunque el porcentaje de los interesados es del 39% se puede interpretar por ser micro y pequeñas empresas en que no requieren de este servicio porque no tienen vehículos adscritos a sus organizaciones.

8. ¿Le interesa a su empresa un diseño de programa de higiene y seguridad industrial, que este acorde a las necesidades de las actividades que se realizan?

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	108 de 115

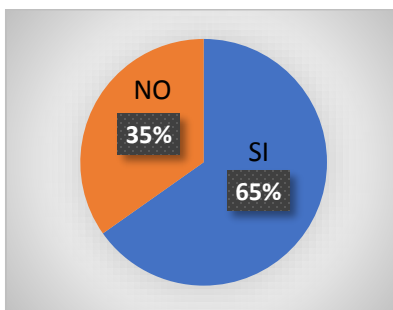


Figura 41: Encuesta pregunta 8. Fuente propia

El porcentaje de clientes que requiere de este servicio está acorde al mismo que no ha implementado su SG-SST, parte de los requerimientos es el diseño y desarrollo de un programa de higiene y seguridad industrial, lo que nos indica que se tiene la demanda de un de las líneas de servicios que se está ofertando.

9. ¿Le gustaría contar con el servicio de una empresa especializada en el área de la construcción para que le brinde apoyo en requerimientos específicos en el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y en solución de problemas que surjan con respecto a las actividades que se realiza?

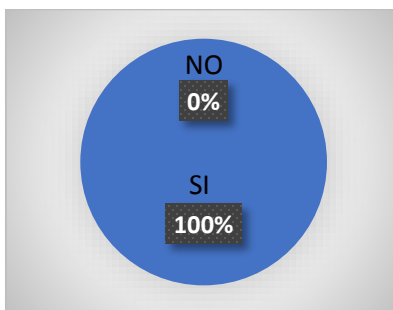



Figura 42: Encuesta Pregunta 9. Fuente propia

El 100% de los encuestados quiere que una empresa especializada en conocimiento de procesos de construcción pueda asesorarlos y prestarles apoyo a sus necesidades, esta percepción le garantiza al cliente efectividad en la disminución de

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	109 de 115


riesgo de accidentes laborales y origen de enfermedad laboral, al igual que le da tranquilidad en que sus requerimientos van a estar solucionados plenamente por una empresa que por experiencia y capacidad tiene la solución más viable a sus necesidades.

## **Anexo B**

Para realizar una validación se implementó el siguiente instrumento como **entrevista**, el cual fue emitido vía e-mail a 230 empresas del sector económico de la construcción de las cuales 100 tienen diseñado su SG-SST, las otras 130 son micro y pequeñas empresas que laboran como subcontratista y están en el proceso de establecer sus SG-SST, se estableció así para analizar diferentes visiones empresariales y de negocio. La **entrevista** estaba compuesta de once preguntas las cuales buscaban recolectar información de la percepción de todos los componentes que conforman el SG-SST y que están representados en las ocho líneas de negocio, se otorgó un tiempo prudencial de ocho días hábiles para que los **entrevistados** leyeran el documento y expresaran sus ideas.

La **entrevista** se entregó el día 19 de noviembre del año 2018 y se recibió la información el día 29 de noviembre del mismo año.

El siguiente formato fue el que se implementó y describe su contenido:

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	110 de 115

**ENTREVISTA SOBRE SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y COMPONENTES DEL MISMO**

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** \_\_\_\_\_


**NOMBRE DE LA PERSONA QUE RESPONDE A LA ENTREVISTA:**  
\_\_\_\_\_

**CARGO:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

1	¿Tiene usted conocimiento de los requerimientos legales para la implementación del SG-SST en la empresa? ¿Si, no por qué?
2	¿Sabe de la importancia de implementar el SG-SST en la empresa? O no le interesa.
3	¿Tiene su empresa implementado el SG-SST? Porque no lo ha hecho.
4	¿Tiene conocimiento de que el sector económico de la construcción posee una de las tasas más alta de accidentalidad laboral por falta de la implementación del SG-SST o el diseño inapropiado del mismo? Como cree que se podría disminuir estas estadísticas desde su perspectiva empresarial.
5	¿Se ha interesado en contactar o buscar asesoría para el diseño e implementación del SG-SST de su empresa? Le gustaría que quien lo asesore sea un profesional en ingeniería civil, Especialista en seguridad y salud en el trabajo, ¿u otro tipo de profesional?
6	¿Requiere su empresa de asesoría en el SG-SST o en algunas de sus actividades? como: trabajo seguro en alturas, trabajo seguro en espacios confinados, plan estratégico de seguridad vial, diseño de sistema de gestión ambiental, programa de higiene y seguridad industrial, investigación de accidentes de trabajo y diseño de plan de emergencias. ¿Cuáles actividades le interesarían?
7	¿Siente que su empresa requiere asesoría y acompañamiento en la ejecución del SG-SST y en todas las actividades de sus componentes? ¿Como le gustaría que fuera es servicio?
8	¿Si su empresa tiene implementado el SG-SST siente que tiene insatisfacciones en procesos, actividades y requerimientos? ¿Por qué cree que está sucediendo esto?
9	¿La empresa tiene una persona que se encargue del SG-SST de acuerdo a la normatividad legal vigente? Qué nivel educativo posee esta persona; Técnico, Tecnólogo, Profesional o Especialista. ¿Como valoraría su desempeño?
10	¿Tiene la empresa conocimiento sobre los procedimientos que deben aplicar las empresas del sector económico de la construcción para dar cumplimiento a la normatividad vigente en SST? ¿Porque se desconoce muchos aspectos?
11	¿Contrataría una empresa especializada en el área de la construcción para que lo asesore en todos los requerimientos legales en SST para la empresa? ¿Por qué?

*Figura 43: Formato de entrevista. Fuente propia*

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	111 de 115

### Análisis del instrumento entrevista

1. ¿Tiene usted conocimiento de los requerimientos legales para la implementación del SG-SST en la empresa? ¿Si, no por qué?

Los entrevistados a esta pregunta en un porcentaje del 85% respondieron que desconocen los requerimientos y las normas que implementan el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, esto porque no tienen interés, falta de tiempo, creen que no es necesario y les es indiferente.


2. ¿Sabe de la importancia de implementar el SG-SST en la empresa? O no le interesa.

Los entrevistados saben de la importancia de implementar el SG-SST a través de terceros y de requerimientos que le han realizado, pero piensan que es algo costoso hacerlo por las implicaciones legales y de personal que se requiere.

3. ¿Tiene su empresa implementado el SG-SST? Porque no lo ha hecho.

Los entrevistados respondieron que no lo han hecho por costos, implicaciones legales, contratación de personal para ejecutarlo, no lo ven necesario hasta el momento, las empresas que si lo tienen expresaron que lo realizaron por los requerimientos que hacen las ARL y por conveniencia laboral.

4. ¿Tiene conocimiento de que el sector económico de la construcción posee una de las tasas más alta de accidentalidad laboral por falta de la implementación del SG-SST o el diseño inapropiado del mismo? Como cree que se podría disminuir estas estadísticas desde su perspectiva empresarial.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	112 de 115


Los entrevistados respondieron a esta pregunta que, si tienen conocimiento de que el sector económico de la construcción posee una alta tasa de accidentalidad, pero algunos afirman que no necesariamente por falta de tener implementado el SG-SST, que influyen otros factores externos que provocan la accidentalidad, otros comentaron que puede existir diseños inapropiados para los trabajos. Con respecto a como se podrían disminuir esas estadísticas comentan que ajustando los diseños a las necesidades específicas de cada uno e inspeccionando constantemente las actividades que realizan los trabajadores.

5. ¿Se ha interesado en contactar o buscar asesoría para el diseño e implementación del SG-SST de su empresa? Le gustaría que quien lo asesore sea un profesional en ingeniería civil, Especialista en seguridad y salud en el trabajo, ¿u otro tipo de profesional?

Los entrevistados comentaron a esta pregunta que si han iniciado contactos para los diseños e implementación de sus SG-SST, pero que es costoso y que otras empresas no se los realizan porque no es su campo de acción, otras no les pareció conveniente porque no les explicaron cómo era todo este proceso. Con respecto a quien les gustaría que los asesore, todos expresaron que si es un profesional Ingeniero Civil es mucho mejor por la experiencia y conocimientos que tiene y porque sabe cómo se trabaja en esa área, ahora que, si es especialista en SST, mucho mejor porque aporta mayor valoración al riesgo y la forma más apropiada en como disminuirlo.

6. ¿Requiere su empresa de asesoría en el SG-SST o en algunas de sus actividades? como: trabajo seguro en alturas, trabajo seguro en espacios confinados, plan estratégico de seguridad vial, diseño de sistema de gestión ambiental, programa de



 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	113 de 115


higiene y seguridad industrial, investigación de accidentes de trabajo y diseño de plan de emergencias. ¿Cuáles actividades le interesarían?

Los entrevistados expresan que todas sus empresas requieren o les gustaría contar con asesoría en SG-SST, con respecto a las actividades puntuales la mayoría necesita apoyo en trabajo en alturas y programas de higiene y seguridad industrial, otros les parece muy importante implementar y contar con plan de emergencias, las empresas que poseen vehículos de transporte tienen interés en el plan estratégico de seguridad vial, las empresas más grandes entre las entrevistadas y mejor consolidadas observan con buena expectativa tener el sistema de gestión ambiental como un valor agregado y en los accidentes de trabajo tienen mucho interés pero esperan no tener que recurrir a ese servicio.

7. ¿Siente que su empresa requiere asesoría y acompañamiento en la ejecución del SG-SST y en todas las actividades de sus componentes? ¿Como le gustaría que fuera es servicio?

Un grupo de los entrevistados que ya tiene implementados sus SG-SST expresan que, si requieren asesoría y acompañamiento en mejoras porque las personas que tienen allí en esa área desconocen muchos temas importantes, los entrevistados que aún no tiene sus SG-SST expresan que claro que quieren tener asesoría y acompañamiento, pero a un costo que sea accesible y que este proceso se extienda a todas las necesidades que tengan.

Expresaron todos los entrevistados que quieren un servicio asertivo, de calidad, acorde a las necesidades puntuales de las labores que realizan y puntual.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	114 de 115

8. ¿Si su empresa tiene implementado el SG-SST siente que tiene insatisfacciones en procesos, actividades y requerimientos? ¿Por qué cree que está sucediendo esto?


Los entrevistados expresan que sus SG-SST presentan muchos vacíos relacionados con las actividades que realizan, algunos comentaron que no tuvieron una visita inicial de la empresa o persona que les realizo el procedimiento, tienen problemas de documentos, formatos y demás que los preocupa por que deben estar listos para la revisión de los estándares mínimos, algunos argumentan que esto les está sucediendo por desconocimiento de la normatividad, porque no contrataron empresas o personas idóneas para este proceso y no se aseguraron de que en la contratación quedara establecido que si se presentara algún requerimiento este debía hacerse.

9. ¿La empresa tiene una persona que se encargue del SG-SST de acuerdo a la normatividad legal vigente?

Qué nivel educativo posee esta persona; Técnico, Tecnólogo, Profesional o Especialista. ¿Como valoraría su desempeño?

Los entrevistados que tienen sus SG-SST expresan que, si tienen personas encargados de esta labor, pero desconocen si es de acuerdo a la normatividad, con respeto al nivel de estudios tan solo dos tienen un profesional, ninguno con especialización y el restante tecnólogos, por costos de operación.

En la valoración del desempeño dicen que realizan sus labores pero que les falta experiencia, desconocen procesos, no son muy comprometidos, no son coherentes en las necesidades de elementos de protección personal, tienen problemas de documentación, capacitación y comunicación.

 <b>Universidad Católica</b> de Manizales	<b>PROCESO EMPRENDIMIENTO</b>	Código:	INV-F-55
	INFORME FINAL	Versión:	2
	TRABAJO DE GRADO	Página:	115 de 115

10. ¿Tiene la empresa conocimiento sobre los procedimientos que deben aplicar las empresas del sector económico de la construcción para dar cumplimiento a la normatividad vigente en SST? ¿Porque se desconoce muchos aspectos?

Entre los entrevistados que ya tienen sus SG-SST expresan que no tienen conocimiento de la normatividad en temas aplicables del sector económico de la construcción, pero saben que se necesita curso de trabajo avanzado en alturas para los trabajadores e inducción y desconocen el tema porque tienen poco interés, hay falta de tiempo, no tienen un asesor o persona que le brinde información y todavía no son conscientes de la importancia que esto representa para sus empresas.

11. ¿Contrataría una empresa especializada en el área de la construcción para que lo asesore en todos los requerimientos legales en SST para la empresa? ¿Por qué?

Todos los entrevistados están de acuerdo en que les gustaría tener un asesor en requerimientos legales de SST y más aún si este está enfocado en prestar sus servicios solo al sector económico de la construcción, porque perciben seguridad en los trabajos que les van a realizar, experiencia, capacidad, diligencia y comprensión.