



**Diseño de una empresa enfocada en una plataforma digital para el
acompañamiento a las Mipyme en la aplicación del SGSST**

Janer Rafael Mercado Fernández

Walkira Heredia Abril

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas –MBA–

Bogotá D.C., Colombia

2022

**Diseño de una Empresa Enfocada en una Plataforma Digital Para el
Acompañamiento a las Mipyme en la Aplicación del SGSST**

Janer Rafael Mercado Fernández

Walkira Heredia Abril

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Administrador de Empresas

Director:

Jairo Orozco Triana

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas –MBA-

Bogotá D.C., Colombia

2022

Nota de aceptación:

- .
- .
- .
- .
- .

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma Jairo Orozco Triana

Bogotá D.C., abril 2022

Dedicatoria:

A Dios y nuestras familias que
siempre están ahí para darnos
una voz de aliento y de esperanza

Frase:

Nunca consideres el estudio
como una obligación, sino
como una oportunidad para
penetrar en el bello y
maravilloso mundo del saber.

Albert Einstein

Agradecimientos

Agradezco a mi madre Zoraida Abril Contreras por incentivarme siempre a que debía estudiar y prepararme para lograr triunfar en mis metas y a mi padre José de los Ángeles Heredia Bohada, porque en su humildad nos dejó una gran enseñanza de superación que espero haber honrado con este logro.

Walkira

Doy gracias a Dios, a mi familia y a mí, por darme el impulso a seguir adelante....

Janer

Un agradecimiento muy especial a nuestro compañero Edwin Ricardo Noguera Mejía, quien hizo parte de este proyecto y el cual rendimos homenaje por su fortaleza y compañerismo.

Resumen

Desde el plano normativo en Colombia se ha tratado de permitir el alcance y cumplimiento de las normas asociadas a la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para el caso de las MIPYME, teniendo en cuenta sus limitaciones, su número de empleados, y a la vez estableciendo medidas que ayuden a mejorar las condiciones y el medio ambiente laboral, preservando la integridad de los trabajadores. Sin embargo, el diseño, implementación, seguimiento y evaluación del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo son procesos generalmente desconocidos para los empresarios en las MIPYME, y muchas veces queda en un segundo plano ante los diversos retos que tienen estas empresas para garantizar su productividad y mejorar el desarrollo continuo de su competitividad y continuidad en el mercado.

Por tanto, se reconoce la necesidad de orientar el diseño de un sistema automatizado, mediado por las Tecnologías de la Información, mediante el cual se pueda ofrecer asesoría continua a las MIPYME, optimizando el desarrollo de los procesos en tiempo real, y con disponibilidad desde cualquier dispositivo electrónico, y de esta manera cumplir con los requisitos legales, evitar sanciones y favorecer una mejor gestión y bienestar del recurso humano. Se plantea, de esta manera, una plataforma digital que puede acompañar a las MIPYME a mejorar en el conocimiento sobre la normatividad específica, de acuerdo con su tamaño y número de empleados, además de llevar un control en tiempo real de cada uno de los procesos mediante una gestión sistematizada de la información, lo cual deriva en una gestión mucho más eficiente que además les permite a estas empresas ahorrar costos y promover de manera estratégica el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

Palabras clave: Seguridad y Salud en el Trabajo, MIPYME, TIC, Plataformas digitales.

Abstract

From the regulatory level in Colombia, an attempt has been made to allow the scope and compliance with the standards associated with the management of Health and Safety at Work in the case of MSMEs, taking into account their limitations, their number of employees, and the time provide measures that help improve working conditions and environment, preserving the integrity of workers. However, the design, implementation, monitoring and evaluation of the Occupational Health and Safety system are processes generally unknown to entrepreneurs in MIPYME, and often remain in the background in the face of the various challenges these companies have to guarantee their productivity and improve the continuous development of its competitiveness and survival in the market.

Therefore, the need to guide the design of an automated system, mediated by Information Technology, is recognized, through which continuous advice can be offered to MIPYME, optimizing the development of processes in real time, and with availability from any electronic device, in order to comply with legal requirements, avoid sanctions and promote better management and well-being of human resources. In this way, a technological solution is proposed that can help MIPYME to improve in what has to do with knowledge about specific regulations, according to their size and number of employees, in addition to keeping track in real time. of each one of the processes through a systematized management of the information, which derives in a much more efficient management that also allows these companies to save costs and strategically promote the satisfaction of the workers.

Keywords: Safety and Health at Work, MIPYME, ICT, Digital Platforms.

Contenido

Lista de Figuras 12

Lista de Tablas 13

1. Introducción 14

2. Naturaleza del proyecto 18

2.1. Origen o fuente de la idea de negocio 18

2.2. Descripción del modelo de negocio 20

2.3. Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo 26

 2.3.1. Objetivo general 26

 2.3.2. Objetivos a corto plazo 26

 2.3.3. Objetivos a mediano plazo 26

 2.3.4. Objetivos a largo plazo 26

2.4. Estado actual del negocio 27

2.5. Descripción de productos o servicios 27

2.6. Nombre, tamaño y ubicación de la empresa 31

 2.6.1. Macro localización 32

2.7. Potencial del mercado en cifras 33

2.8. Ventajas competitivas del producto y/o servicio 36

2.9. Resumen de las inversiones requeridas 38

 2.9.1. Definición de los costos de los productos y/o servicios: 38

2.10. Proyecciones de ventas y rentabilidad 39

2.11. Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad 40

2.12. Equipo de trabajo 40

3. Análisis del sector 42

3.1. Características del sector 42

3.2. Análisis de las fuerzas que impactan el negocio 43

3.3. Análisis de oportunidades y amenazas 44

3.4. Análisis de los competidores 49

3.5. Conclusiones sobre la viabilidad del sector 50

4. Validación e investigación de mercado 51

4.1. Análisis del cliente frente a la propuesta de valor	51
4.2. Estudio piloto de mercado.....	52
4.3. Resultados.....	54
5. Estrategia y Plan de Introducción del Mercado	67
5.1. Objetivos de mercadeo.....	67
5.2. Estrategia de mercadeo.....	67
5.3. Estrategias de producto, servicio y distribución	68
5.4. Estrategias de precio y modelo de ingreso	70
5.5. Estrategias de comunicación y promoción	71
5.6. Presupuesto de la mezcla de mercadeo	72
6. Aspectos técnicos	75
6.1. Objetivos de prestación del servicio.....	75
6.2. Ficha técnica del servicio.....	75
6.3. Descripción del proceso	76
6.4. Necesidades y requerimientos	83
6.5. Características de la tecnología	84
6.6. Materias primas y suministros	85
6.7. Infraestructura.....	85
6.8. Personal requerido para la prestación del servicio	85
6.9. El plan de producción.....	86
6.10. La capacidad Instalada.....	86
6.11. El modelo de gestión integral del proceso productivo.....	87
6.12. Los procesos de investigación y desarrollo	88
6.13. Presupuesto de producción e infraestructura	88
7. Aspectos Organizacionales y Legales.....	90
7.1. Aspectos legales.....	90

7.2. Análisis estratégico	91
7.3. Estructura organizacional	91
7.4. Perfiles y funciones	92
7.5. Organigrama.....	95
7.6. Clave de la gestión del talento humano	95
7.7. Esquema de gobierno corporativo	96
7.8. Aspectos legales.....	97
7.9. Estructura jurídica y tipo de sociedad	99
7.10. Regímenes especiales.....	99
7.11. Presupuesto de personal administrativo	100
8. Aspectos financieros	101
8.1. Objetivos financieros.....	101
8.2. Supuestos económicos para la simulación.....	101
8.3. Proyección de venta	102
8.4. Proyección de gastos de mercadeo	103
8.4.1. Proyección de precios	103
8.5. Proyección de costos de prestación de servicios	104
8.5.1. Costos Fijos	104
8.5.2. Costos Variables	105
8.6. Proyección de gastos administrativos.....	106
8.7. Presupuesto de inversión	107
8.8. Estados financieros	108
8.9. Estado de resultados.....	108
8.10. Balance general	109
8.11. Flujo de caja	109
8.12. Indicadores financieros de rentabilidad	110
8.13. Tasa Interna de Retorno	111

8.14. Fuentes de financiación 111

8.15. Evaluación financiera 113

9. Enfoque hacia la sostenibilidad..... 114

10. Conclusiones 121

11. Referencias..... 125

ANEXOS..... 130

ANEXO A. Matriz PESTEL 130

ANEXO B. Instrumento de medición 130

Lista de Figuras

Figura. 1. Modelo por System Mapping	21
Figura. 2. Clasificación de estándares de la Resolución 0312 de 2019, según tamaño de la empresa... 22	22
Figura. 3. Concepto SaaS, software como servicio en la nube de los ordenadores. 23	23
Figura. 4. Descripción del servicio de la empresa Aliados A&C..... 28	28
Figura. 5. Estándares artículo 9 y 12	31
Figura. 6. Localización del proyecto..... 32	32
Figura. 7. Rango por definición de tamaño, según el sector económico..... 33	33
Figura. 8. Esquema del tamaño de las empresas en Bogotá y los 59 municipios inscritos en la Cámara de Comercio de Bogotá-CCB..... 35	35
Figura. 9. % de cobertura al Sistema General de Riesgos Laborales-SGRL, frente a la población ocupada	36
Figura. 10. Esquema de la Matriz DOFA..... 47	47
Figura. 11. Imagen del formulario de la herramienta aplicada. 54	54
Figura. 12. Pregunta 8	55
Figura. 13. Pregunta 10..... 55	55
Figura. 14. Pregunta 11..... 56	56
Figura. 15. Pregunta 12..... 57	57
Figura. 16. Pregunta 13..... 57	57
Figura. 17. Pregunta 14..... 58	58
Figura. 18. Pregunta 15..... 58	58
Figura. 19. Pregunta 16..... 59	59
Figura. 20. Pregunta 17..... 59	59
Figura. 21. Pregunta 18..... 60	60
Figura. 22. Pregunta 19..... 61	61
Figura. 23. Pregunta 20..... 61	61
Figura. 24. Pregunta 22..... 62	62
Figura. 25. Pregunta 23..... 63	63
Figura. 26. Pregunta 24..... 63	63
Figura. 27. Pregunta 26..... 64	64
Figura. 28. Modelo SaaS para una Mipyme	77
Figura. 29. Requisito artículo 3. Estándares mínimos..... 78	78
Figura. 30. Estándares requeridos en el ciclo planear	79
Figura. 31. Estándares requeridos en el ciclo hacer	80
Figura. 32. Estándares requeridos en el ciclo verificar..... 81	81
Figura. 33. Estándares requeridos en el ciclo verificar..... 81	81
Figura. 34. Gráfica de Inboud Mc Clure (2010)..... 83	83
Figura. 35. Ecosistema digital	84
Figura. 36. Modelo de gestión integral del proceso producto..... 87	87
Figura. 37. Organigrama	95
Figura. 38. Gobierno Corporativo..... 96	96
Figura. 39. Principios de la sostenibilidad	115
Figura. 40. Modelo de Negocio Canvas Sostenible	120
Figura. 41. Matriz PESTEL..... 130	130

Lista de Tablas

Tabla 1. Flujograma del servicio.....	24
Tabla 2. Estándares para empresas de 1 a 10 trabajadores I-II-III.....	27
Tabla 3. Detalle de los servicios de la Empresa Aliados A&C SAS.....	28
Tabla 4. Servicios adicionales.....	29
Tabla 5. Relación de productos para iniciar la Empresa.....	38
Tabla 6. Relación de personal a contratar.....	39
Tabla 7. Proyección de ventas y rentabilidad.....	40
Tabla 8. Equipo de trabajo.....	41
Tabla 9. Rango para la definición del tamaño empresarial. Decreto 957 de 2019.....	42
Tabla 10. Fuerza de Porter.....	43
Tabla 11. Matriz DOFA.....	45
Tabla 12. Matriz PESTEL.....	48
Tabla 13. Competidores en el mercado.....	49
Tabla 14. Promoción del producto.....	68
Tabla 15. Estrategia de distribución.....	69
Tabla 16. Precios de los competidores.....	70
Tabla 17. Precios de la empresa.....	71
Tabla 18. Estrategias de comunicación y promoción.....	71
Tabla 19. Presupuesto del Mix de mercado.....	73
Tabla 20. Ficha técnica.....	75
Tabla 21. Proceso de comercialización.....	81
Tabla 22. Capacidad Instalada (% de utilización).....	86
Tabla 23. Presupuesto de producción e infraestructura.....	89
Tabla 24. Gerente.....	92
Tabla 25. Contador.....	92
Tabla 26. Asesor de ventas.....	93
Tabla 27. Analista de desarrolladores.....	93
Tabla 28. Analista en SST.....	94
Tabla 29. Profesional en SST.....	94
Tabla 30. Sistema de incentivos.....	96
Tabla 31. Presupuesto de personal administrativo.....	100
Tabla 32. Proyección de servicios prestados por año.....	103
Tabla 33. Precios de los servicios, valor ajustado con el ajuste de la inflación.....	103
Tabla 34. Costos fijos.....	104
Tabla 35. Provisión de nómina a cargo del empleador.....	104
Tabla 36. Nómina-Devengados.....	105
Tabla 37. Nómina-Deducciones.....	105
Tabla 38. Costos variables.....	106
Tabla 39. Gastos administrativos.....	106
Tabla 40. Proyección de gastos administrativos.....	106
Tabla 41. Inversión del proyecto.....	107
Tabla 42. Equipos de operación.....	107
Tabla 43. Propiedad planta y equipo.....	107
Tabla 44. Estado de resultados.....	108
Tabla 45. Balance general.....	109
Tabla 46. Flujo de caja proyectado.....	110
Tabla 47. Crédito.....	111
Tabla 48. Cuotas.....	111
Tabla 49. Inclusión de los ODS en las Mipyme.....	117

1. Introducción

Según la Organización Internacional del Trabajo-OIT (2019), 2.78 millones de trabajadores mueren cada año de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (de los cuales 2,4 millones están relacionados con enfermedades) y 374 millones de trabajadores sufren accidentes del trabajo no mortales. Se calcula que los días de trabajo perdidos representan cerca del 4 por ciento del PIB mundial, y en algunos países, hasta el 6 por ciento o más (OIT, 2019, p. 1).

Se estima que la sola muerte de un trabajador de salario mínimo no afiliado a riesgos laborales le puede costar a una empresa más de 1.000 millones de pesos, entre indemnizaciones a sus sobrevivientes y multas del Estado, sin contar la caducidad de su licencia comercial (García, 2018). Sin embargo, es imposible fijar un valor a la vida humana, pues además es preciso reconocer la repercusión que estos accidentes tienen en la familia de los trabajadores que han quedado lesionados, incapacitados, o que puedan haber muerto a consecuencia del trabajo. “La angustia emocional, la adaptación personal e incluso la supervivencia económica de la familia también son factores a tener en cuenta” (OIT, 2017, p. 4).

Por consiguiente, en los últimos años el gobierno colombiano se ha preocupado por promover el desarrollo de mejores prácticas que inciden favorablemente en aspectos como el desarrollo organizacional y la satisfacción de los trabajadores, a través de políticas, esquemas de incentivos y programas mediante los cuales se han tratado de generar cambios significativos en el área laboral, ambiental, tributaria y social. Principalmente, el diseño y aplicación de este tipo de medidas se ha establecido con la finalidad de que Colombia pueda adherirse a “El Club de las Buenas Prácticas”, una iniciativa desarrollada por Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el año 2013, que tiene como finalidad adaptar un conjunto de estándares internacionales que facilitan el libre comercio entre los países, complementando

ciertos aspectos que no se regulan comúnmente en los tratados comerciales (Andrade y Gómez, 2008).

En noviembre de 2014, ante el consejo directivo de la OCDE, el presidente Santos destaca la fundamentación de las políticas laborales y pensionales; los convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT); y el desarrollo de un enfoque de políticas basado en la noción de trabajo decente. Además, también se ha venido avanzando en lo relacionado con las obligaciones del Estado colombiano para promover el bienestar de los trabajadores de acuerdo con los principios del Derecho Internacional (Hernández, 2015).

Otro punto importante que ha gestionado el Gobierno de Colombia es integrarse con el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, “Todos por un nuevo país”, siendo la visión de desarrollo sostenible de la Agenda 2030, estableciendo metas y objetivos para transformar con acciones la calidad de vida de las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y la alianza.

En este contexto, una de las normativas que se ha desarrollado en Colombia para proteger a los trabajadores, reducir la tasa de accidentes leves y mortales, además de minimizar las enfermedades de origen laboral ha sido el Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo) y aplica para todas las empresas en Colombia públicas y privadas, grandes y pequeñas, con un trabajador o más de 10 trabajadores.

Por estas razones, el presidente de la República, Iván Duque Márquez y la ministra de trabajo Alicia Arango Olmos, adicionaron en ajuste al Decreto 1072 de 2015, lo cual era muy extenso para las mipyme y generaba un costo económico muy alto que no podían cubrir, Por tanto, generan cambios con el fin de ofrecer la posibilidad de adaptarse a la necesidad y condición particular de cada empleador, mediante la Resolución 0312 de 2019, por medio de la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

La modificación propone un sistema de gestión ajustado al tamaño y capacidad de cada

empresa, clasificándolas por rangos de empleados: las que tienen 10 o menos trabajadores y nivel de riesgo 1, 2 Y 3, las que cuentan con un promedio de 11 a 50 trabajadores con riesgo 1, 2 Y 3; y empresas con uno o más de 50 trabajadores con riesgo V y VI. En este sentido, para el caso del primer grupo de empresas contemplado en la presente propuesta, solo deben cumplir con 7 estándares; el segundo grupo incluido en la propuesta debe cumplir con 21 estándares; y las unidades agropecuarias tendrán únicamente 3 requerimientos. Cabe tener en cuenta que el ajuste realizado no solo se establece con la finalidad de facilitar el cumplimiento por parte de las Mipyme, sino también como requisito esencial para reducir la accidentalidad laboral en el país.

Teniendo en cuenta esta situación, los cambios en la normativa exigen de un conocimiento por parte de las empresas que debe actualizarse constantemente para entender cuáles son los requisitos que deben cumplir en todo lo relacionado con la Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo. El desarrollo de buenas prácticas que permitan cumplir con lo que se encuentra estipulado en la normativa para cada tipo de empresas resulta clave no solo para evitar sanciones, sino también para promover el desarrollo de procesos y acciones que inciden favorablemente en el bienestar, la salud y la satisfacción de los trabajadores, quienes se establecen como el activo central de cualquier tipo de organización.

De acuerdo con el problema que se ha planteado, se reconoce la necesidad de orientar el desarrollo de una empresa que ayude a cumplir con los requisitos legales a las pequeñas empresas en Colombia, relacionando el componente legal de los requisitos mínimos de la Resolución 0312 del 2019 con el conjunto de necesidades, características y particularidades de las Mipyme. Es por esta razón que el equipo de trabajo de esta investigación se ha propuesto desarrollar una empresa, con título: “Diseño de una empresa enfocada en el desarrollo de una plataforma digital para el acompañamiento a las Mipyme en la aplicación del SGSST”. La empresa permitirá a las organizaciones cumplir con los requisitos legales, mejorar el clima

laboral, establecer programas de bienestar y calidad de vida de los colaboradores, además de disminuir la tasa de ausentismo por enfermedad laboral, y minimizar las causas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de trabajo aumentando su productividad.

Para el desarrollo del trabajo de grado se parte de presentar la naturaleza del proyecto, incluyendo el origen de la idea de negocio, descripción del modelo, justificación y objetivos. En el segundo capítulo se desarrolla el análisis del sector, reconociendo las principales características, oportunidades, competidores y perfiles de los clientes. Posteriormente, en el capítulo tres se realiza la validación e investigación del mercado, en el cual se desarrolla un análisis del cliente frente a la propuesta de valor. En el capítulo cuatro se muestra la estrategia y plan de introducción de mercado; y en el capítulo cinco se desarrollan los aspectos técnicos, incluyendo elementos como la ficha técnica del producto o servicio, la descripción del proceso y las características de la tecnología. En el capítulo seis se presentan los aspectos organizacionales y legales que soportan la idea de negocio y las requeridas para su materialización, en el capítulo siete se muestran los aspectos financieros necesarios como recursos tecnológicos, humanos y económicos para ver la viabilidad del mismo y el tiempo para lograr el punto de equilibrio y finalmente, en el capítulo ocho se relaciona el impacto hacia la sostenibilidad y las conclusiones.

Es importante resaltar que la propuesta de valor resalta los tres componentes que debe enfocarse las empresas del siglo XXI, como son las tendencias hacia la tecnología, en llevar sus procesos sistematizados, el enfoque sostenible promoviendo la economía circular y una propuesta incluyente de dar oportunidades de primer empleo, estudiantes en prácticas o personal con situación de discapacidad diferencial.

2. Naturaleza del proyecto

La idea de negocio surge de la necesidad de dar cumplimiento a la legislación nacional, con el fin de garantizar la cobertura en salud y el bienestar a los trabajadores (ODS 3) y promover el trabajo decente (ODS 8). Así mismo establecer una herramienta innovadora, de fácil acceso y disponible para mejorar los procesos en la organización de forma eficiente y con costos justos.

2.1. Origen o fuente de la idea de negocio

Se evidencian importantes limitaciones en el desarrollo de las Mipyme en Colombia, dentro de las cuales se destacan la falta de mecanismos estratégicos que les permitan posicionarse en un plano internacional, las problemáticas para incentivar y promover la innovación, además de una enorme competitividad que ha sido difícil regular (Jiménez, 2017).

También se destacan problemáticas para promover el desarrollo administrativo que promuevan el mejoramiento constante de las actividades al desarrollo económico desde un manejo efectivo de la información que incluya una sistematización y control de datos asociados con los estándares, el ambiente, el clima laboral, minimizar la deserción del personal que afectan la productividad.

Para finales de 2017, por tanto, había un total de 679.957 empresas. Según estudio realizado por Acopi, los costos derivados de la implementación del Sistema De Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en una empresa pequeña ascienden a \$6.700.000 aproximadamente. (Mintrabajo, 2019), lo cual representa un costo alto para empresas que apenas inician sus operaciones comerciales. En este sentido, se puede decir con Hernández, Marulanda y López (2014) que los altos costos asociados se establecen como una barrera importante para que las Mipyme puedan implementar de manera efectiva un SG-SST.

Por tanto, se puede reconocer una importante oportunidad de negocio, basado en el servicio como proveedores a empresas Mipyme, con el fin de facilitar la gestión de la Seguridad

y Salud en el trabajo a partir del uso de la tecnología como medio para mejorar la eficiencia y el control, además de ahorrar gastos. Para orientar, diseñar y presentar el desarrollo de esta idea de negocio, en la primera fase se realiza el estudio para validar el proyecto con el fin de crear un plan de trabajo, definir metas y describir el problema, objetivos y fundamentos teóricos. El nombre de la empresa seleccionado fue “Aliados A&C SAS”. El fin del modelo de negocio es desarrollar una plataforma que contenga la cantidad de estándares que debe cumplir cada Mipyme, según el número de trabajadores y el nivel de riesgo que cotiza en la ARL. La plataforma le permite a la empresa consultar de forma escrita o por medio de una cita agendada, una llamada directa a un asesor virtual como es el modelo de negocio, con el fin de orientar a la empresa en cuáles estándares debe cumplir y como sería el proceso, beneficios del servicio, alcance de la oferta, cubrimiento y bajos costos hasta el soporte que le genera la empresa con la adquisición del servicio. Al final de año se entrega los resultados del sistema que se definen en un informe que se almacena en la nube, que sirve como soporte para enviar a la ARL que este afiliado y reportar su sistema a la página del Ministerio de Trabajo, el cual la solicita anualmente, permitiéndole a la empresa mantener y conservar la documentación.

Al sistematizar los procesos en la nube, se aportan beneficios para la organización, al reducir costes, mejorar la seguridad y confiabilidad en el almacenamiento de datos. Además, se favorece la agilidad en el manejo de la información y accesibilidad desde cualquier lugar a la información las 24 horas del día. Finalmente, se contempla una cobertura ilimitada controlada por el proveedor del servicio, al cual se puede acceder por un navegador o app, asignando un usuario y clave.

Si desea no continuar con el proceso, se le entregará todos los registros en formato PDF, con el fin de llevar la trazabilidad de su proceso y evidencias del mismo.

2.2. Descripción del modelo de negocio

Con base en la relación del perfil del cliente y la propuesta de valor, se identifican los clientes potenciales y se inicia la metodología del modelo de negocio. Para este ejercicio, se utilizó la herramienta *System Mapping*. Se estructura la idea de negocio, se entrevistan las partes interesadas claves para la idea del negocio y los elementos de intercambio o transacción que permiten visualizar la rentabilidad del negocio o el beneficio que puede generar para los actores. *System Mapping* se define como el esquema que representa el modelo de negocio, este parte de la creación de la empresa llamada “ALIADOS A&C SAS”, en la cual se reúnen dos socios: un Administrador de salud ocupacional, profesional del área en el que se desarrolla el modelo de negocio en la parte de soporte y conocimiento; y se requiere contratar un profesional del área técnica, Ingeniero de sistemas, experto en desarrollador de software, manejo de páginas web y todo lo referente en las TIC; y un profesional competente en la parte financiera, Administrador financiero, con el fin de trazar todo lo referente a la rentabilidad del negocio.

El plan de negocio, al estar diseñado desde una plataforma digital, busca promover el servicio de forma global, debido a que su estructura está unificada por la misma norma la Resolución 0312 del 2019 y con los nuevos modelos de marketing digital se proyecta llegar a diferentes empresas sin importar su actividad comercial, siendo la única prioridad el número de trabajadores menos de 10, máximo 50 y el nivel de riesgo este en I, II y III, artículo 3 y 9.

A continuación, se presenta el esquema del modelo de negocio en *System Mapping*, como se visualiza debe funcionar en la nube. Como se muestra en la figura 1.

Figura. 1. Modelo por System Mapping.



Fuente: Elaboración propia.

La propuesta de valor implica diseñar un software desde la nube que permita apoyar al microempresario técnicamente y profesionalmente con recursos sistemáticos de conexión y solución de problemas, a partir de la asesoría de actores competentes y de manera personalizada, además de herramientas como almacenamiento de datos, la inteligencia artificial y la utilización de las App en aplicaciones de seguimiento e informes en tiempo real. De esta forma, es posible integrar los componentes de sostenibilidad desde una economía circular, apoyo social, inclusión laboral y costos equitativos entre los emprendedores y los empresarios, favoreciendo la competitividad, sustentabilidad, aprobando la participación y consulta no solo de los administradores de los procesos, sino también a los trabajadores, estableciendo lazos solidarios y adaptación a las nuevas formas de trabajo. En la figura 2 se evidencian los estándares correspondientes a cada empresa según el número de trabajadores.

Figura. 2. Clasificación de estándares de la Resolución 0312 de 2019, según tamaño de la empresa.



Fuente: Resolución 0312 de 2019.

El componente tecnológico se basa en la utilización del modelo SaaS (Software as a Service, o en español “Software como Servicio”); también denominado “On demand” (Software bajo demanda), en el que se adquiere un proveedor de alojamiento en la web validando características como soporte, confiabilidad, respaldo y herramientas ágiles de navegación, permitiendo calificar el servicio, con tecnología segura y respaldo. El modelo permite distribuir el Software y los datos, además de centralizarlos y alojarlos en único servidor externo de la empresa.

El cliente accede a ellas a través de una conexión de red, en general por medio de internet, de manera que libera a las empresas usuarias del mantenimiento de las aplicaciones, de la operación y del soporte técnico. Esto implica que el software utilizado por la empresa no se encuentra en la misma, sino que un proveedor tecnológico del software en la nube mantiene la propiedad de la aplicación y la gestiona en forma directa, haciéndose cargo de las instalaciones, el hosting, mantenimiento, actualizaciones, insumos, procesamiento, seguridad y otros requerimientos necesarios para asegurar la disponibilidad del servicio.

La empresa que contrata (compra) el uso, accede al software y todos sus datos a través

de un navegador web o un cliente de aplicaciones desde cualquier ordenador. Eso quiere decir que toda la información, procesos y resultados almacenados en este software son de fácil acceso desde cualquier lugar. Tanto el software como los datos están centralizados y hospedados en un único servidor (Inteligencia.com, 2016). En la figura 3 se presentan los elementos asociados a SaaS.

Figura. 3. Concepto SaaS, software como servicio en la nube de los ordenadores.



Fuente: Inteligencia (2021).

El software como servicio en la nube aporta grandes ventajas de cara al usuario:

- ✓ Costos más bajos: por estar en un entorno compartido.
- ✓ Escalabilidad e integración: reside en entornos de nube el cual se integra con otras ofertas de SaaS.
- ✓ Fácil integración: Casi inexistente infraestructura.

El modelo de negocio planteado en el *system mapping*, se plantea como un servicio de suscripción mensual a las Mipyme, para diseñar, implementar y hacer seguimiento al SGSST en cloud computing, siguiendo el ciclo PHVA y cumpliendo con los estándares requeridos para estas empresas, según la resolución 0312 del 2019. La funcionalidad del servicio depende del

tiempo de suscripción que tome el cliente, el cual puede ser mensual, trimestral y anual. Es importante resaltar que dependiendo del tiempo de permanencia se puede generar estrategias promocionales con precios o servicios, generación de contenido, según sea el caso, con el fin de fidelizar a las empresas.

Además, se debe tener en cuenta otras funcionalidades técnicas específicas, como las pasarelas de pago, la entrega automatizada del contenido, aplicaciones, actualización de la normatividad y a medida del crecimiento de clientes, generar cursos de actualización o de apoyo empresarial. En la tabla 1, se presenta el flujograma del servicio y su descripción.

Tabla 1. Flujograma del servicio.

FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Registrar[Registrarse en la plataforma] Registrar --> Seleccion[Selección del tipo de servicio] Seleccion --> Pagos{¿Plataforma de pagos?} Pagos -- NO --> Registrar Pagos -- SI --> Asigna[Se asigna al profesional virtual del servicio] Asigna --> Workflow[Workflow flujo de trabajo] Workflow --> Ruta{¿Entiende la ruta?} Ruta -- SI --> Fin([Fin]) Note1[Se envía correo al cliente] -.-> Seleccion Note2[Se almacena contacto] -.-> Workflow </pre>	<p>El empresario ingresa con el link a la página web con el fin de evidenciar el soporte de la misma.</p> <p>Y se deja link de comunicaciones, como número de teléfono, link de comunicación, canal de llamadas en línea, un chatboot, entre otros, en el cual puede solicitar mayor información.</p> <p>Se debe registrar en la plataforma y seleccionar el servicio solicitado de los tres primeros servicios que se desean promocionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño del SGSST ● Implementación y seguimiento ● Paquete de capacitaciones ● Otros servicios (proyecciones). <p>Se dirige a la pasarela de pagos, con el fin de poder brindar la atención del servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Efectivo ● Transferencia <p>Se da acceso a las empresas por medio de una membresía anual con el fin de que puedan diseñar e implementar el SGSST, de forma colaborativa con soporte de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mantenimiento y conservación de la información ● Informes en tiempo real y en el momento que lo soliciten

FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN
<pre> graph TD A[Link de descarga y carga de los documentos a diligenciar] --> B{¿Link de revisión que se cumplan los estándares?} B -- SI --> C[Se termina el servicio solicitado] B -- NO --> A C --> D{Calificación del servicio} D -- NO --> E[PQRSF] D -- SI --> F{Compra de otro servicio} F -- SI --> G[Se devuelve a plataforma de pagos] F -- NO --> H[Se termina el servicio solicitado] H --> I[FINAL] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencia de indicadores para evaluar la eficacia del SGSST. • Ingreso sin restricción de horario • Evidencias para realizar el reporte del sistema a la página de la ARL y al Ministerio de Trabajo <p>El servicio es 24 horas, con apoyo de profesional virtual 8 horas, dispuestos a colaborar según cada solicitud.</p> <p>Dependiendo del servicio se tiene el tiempo destinado para la duración con el profesional y estar disponible para la conexión.</p> <p>Se da acceso al workflow o flujo de trabajo con un manual activando los pasos para ejecutar el servicio.</p> <p>Se almacena información de clientes y usuarios, con el fin de generar programas de marketing y motivar a la compra del servicio. Se da respaldo de confiabilidad de la información y política de seguridad de la misma.</p> <p>El cliente entiende la ruta e inicia el proceso de diligenciamiento de los documentos y la carga de los mismos.</p> <p>Si siente dudas o considera debilidad en el proceso, realiza una revisión con un checks list de la misma evaluación de los estándares mínimos requeridos.</p> <p>Si tiene necesidad del profesional en SST, solicita nuevamente cita virtual para recibir orientación.</p> <p>Terminado el servicio y el check list obtiene el puntaje del 100% de cumplimiento, se solicita una calificación del servicio con una encuesta de satisfacción, se puede realizar comentarios al buzón con el fin de mejorar el proceso.</p> <p>El cliente ya registrado tiene la opción de adquirir otro servicio si lo desea, se direcciona a la pasarela de pago.</p> <p>Si no desea ningún otro servicio se termina el proceso solicitado</p>

Fuente: Elaboración propia.

2.3. Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo

A continuación, se plantean los objetivos que busca dar respuesta a la viabilidad del plan de trabajo creación de empresa enfocada en el desarrollo de una plataforma digital para el acompañamiento de las Mipyme en la aplicación del SGSST.

2.3.1. Objetivo general

Diseñar un modelo de empresa enfocado en el desarrollo de una plataforma digital que favorezca la mejora de los procesos a través de asesorías y consultorías a las Mipyme con la propuesta de una plataforma digital para dar cumplimiento al SGSST.

2.3.2. Objetivos a corto plazo

- Identificar los perfiles, necesidades y problemáticas que experimentan las Mipyme en relación a la implementación, control y evaluación de los Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Desarrollar estudios de mercado para orientar soluciones estratégicas a las problemáticas que se presentan en el entorno.

2.3.3. Objetivos a mediano plazo

- Analizar las herramientas necesarias para el diseño del modelo de servicio tecnológico que le permita a las Mipyme cumplir con la normativa en seguridad y salud en el trabajo a través de una plataforma digital.
- Plantear soluciones específicas a las problemáticas a través del desarrollo de una empresa con un modelo de negocio centrado en la innovación tecnológica.

2.3.4. Objetivos a largo plazo

- Validar el modelo de servicio tecnológico que le permita a las Mipyme cumplir con la normativa a través de un modelo asistido.

2.4. Estado actual del negocio

Actualmente la empresa está en proceso de validación para el desarrollo del modelo de negocio. Se utilizó la herramienta por medio de una encuesta utilizando la aplicación forms, la cual se empleó con trabajadores y líderes de diversas empresas de varios sectores del país. La encuesta incluyó un total de 27 preguntas, 9 de caracterización de los participantes y 18 sobre sus conocimientos, percepciones y experiencias sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. De estas 18 preguntas, 15 fueron con opción múltiple y 3 de respuesta abierta.

2.5. Descripción de productos o servicios

A continuación, se describe el portafolio de servicios que va a ofrecer la empresa Aliados A&C SAS, con el modelo mediado por tecnologías usando el software SaaS. Es importante tener en cuenta que el producto y servicio varía según el nivel de las empresas.

Para poder describir el producto o servicio, primero se debe conocer los requisitos de la norma Resolución 0312 del 2019, establecidos en el artículo 3; Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, indicado en la siguiente tabla 2.

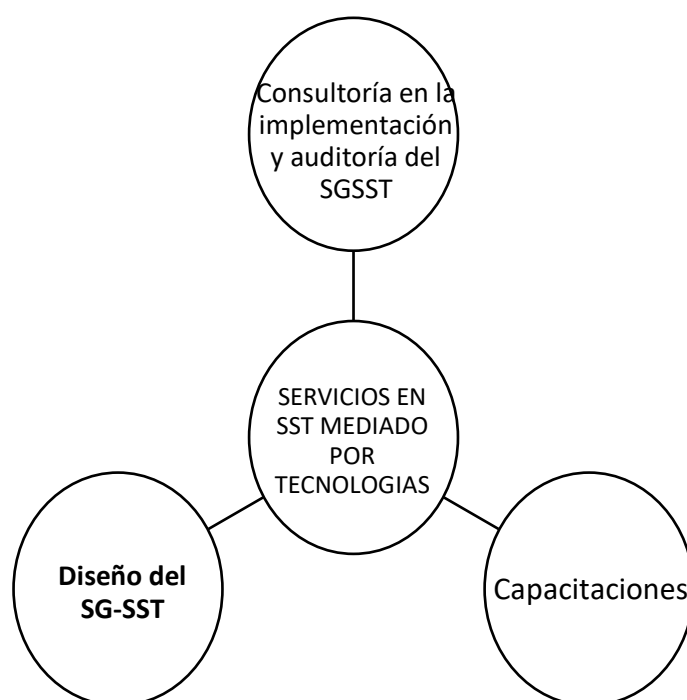
Tabla 2. Estándares para empresas de 1 a 10 trabajadores I-II-III

EMPRESAS DE 1 A 10 TRABAJADORES			
Ciclo	Estándar	Item del Estándar	Unidad de producción agropecuaria
I.	Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el sistema de gestión de la seguridad y	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SGSST	NO
		1.1.4. Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales.	SI
		1.2.1. Programa capacitación promoción y prevención PYP	NO
		2.4.1. Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	NO
		3.1.4. Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	NO

EMPRESAS DE 1 A 10 TRABAJADORES			
Ciclo	Estándar	Ítem del Estándar	Unidad de producción agropecuaria
	salud en el trabajo-SGSST	4.1.1. Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros	SI
		4.2.1. Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	SI
		Total, de estándares	7

Fuente: Artículo 3 de la Resolución 0312 del 2019.

Figura. 4. Descripción del servicio de la empresa Aliados A&C.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta la descripción de los servicios ofrecidos por la empresa.

Tabla 3. Detalle de los servicios de la Empresa Aliados A&C SAS.

Servicios	Descripción
Diseño del SGSST	Se desarrolla toda la parte documental descritos en el artículo 3 y 9 de la Resolución 0312:2019, según las características de la empresa, en el cual estará la política, los programas, procedimientos, protocolos, instructivos, formatos, entre otros.
Asesoría y/o consultoría en la implementación	Asesoría: disponer de un profesional en SST para realizar acompañamiento en el SGSST Consultoría: Es la prestación del servicio según la norma en el uso y

Servicios	Descripción
del SGSST	sistematización en la nube, donde la empresa asigna a un trabajador para ser el responsable de la implementación del SGSST. La empresa Aliados A&C, ofrece soporte y confiabilidad con los requisitos de la norma desde la automatización del sistema y la conservación de los documentos.
Auditoría en el SGSST	Se asigna un profesional con las competencias para ejecutar auditorías y cumplir con el artículo 2.2.4.6.29, Auditoría de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo-SGSST, el cual debe ser anual y remota, independiente e imparcial del proceso a auditar y generar el informe de auditoría y comunicar a los responsables o quien autorice la gerencia,
Programa de capacitación	Otro servicio que debe ofrecer Aliados A&C SAS por la plataforma tecnológica es lo establecido en el artículo 2.2.4.6.11 Capacitación en seguridad y salud en el trabajo-SST, estableciendo una herramienta que le permita al empleador o contratante definir los requisitos de temas de capacitación necesarios para concientizar a los trabajadores de los peligros y riesgos de sus actividades y la importancia de adoptar y mantener una cultura de autocuidado desde la persona con actos seguros e identificando condiciones inseguras y reportarlas.

Fuente: Elaboración propia.

Es importante establecer el alcance de los servicios entre el empleador y la empresa contratante, la prestación del servicio no exonera al empleador del incumplimiento de la obligación que tiene el empleador de rendir informe a las autoridades de SST, (ARL o Mintrabajo), en relación con la ejecución de los programas.

No obstante, a medida que se vaya consolidando clientes y se logre el punto de equilibrio, la empresa busca ofrecer otros servicios o establecer alianzas estratégicas para generar una mayor cobertura a los clientes y más cubrimiento de la norma, logrando la integridad con las demás áreas que se desglosan para el bienestar de los trabajadores.

Tabla 4. Servicios adicionales

SERVICIO	RECURSOS	CARACTERÍSTICA	CRITERIOS
Mediciones de Higiene Industrial	Humano, tecnológico y financiero	La Higiene industrial contempla las mediciones de iluminación, ruido, exposición, biomecánico que se	Cumplimiento de la Resolución 2400 de 1979

SERVICIO	RECURSOS	CARACTERÍSTICA	CRITERIOS
		<p>contemplan en el reglamento de Higiene que es de obligatorio cumplimiento en las empresas y evita las enfermedades profesionales y los daños a la salud ocasionados por agentes externos del medio.</p> <p>Estas mediciones contemplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Presión ● Iluminación ● Temperatura y humedad ● Radiaciones ionizantes y no ionizantes ● Sonoras ● Vibraciones ● Estudio de puestos de trabajo- Biomecánicos. 	
Auditorías del Decreto 1072 del 2015 Resolución 0312 de 2019	Humano, tecnológico y financiero	<p>Las auditorías se deben realizar en la organización anualmente y como herramienta para evaluar el cumplimiento de las reglas o criterios objetivos del SGSST.</p> <p>En ella se detectan hallazgos de cumplimiento o No conformidades por no evidenciar ningún cumplimiento, por tanto, la empresa debe generar acciones para cerrar esas No conformidades de forma eficaz y establecer acciones de mejora continua en cada uno de los procesos de la organización</p>	Cumplimiento del Artículo 2.2.4.6.29 del Decreto 1072 de 2015.
Auditorías de norma ISO 45001:2018 9001:2015 14001:2015	Humano, tecnológico y financiero	Las auditorías de la TRINORMA no son obligatorias, pero cuando las empresas contemplan dentro de su visión expandirse y generar diferencias competitivas, buscan la certificación en alguna de estas normas, u otras al alcance de la misma.	Son voluntarias
Suministro de elementos de protección	Humano, tecnológico y financiero	Todas las empresas deben entregar a sus trabajadores dotación o elementos de protección personal, según la	Cumplimiento de la Resolución 2400 de 1979.

SERVICIO	RECURSOS	CARACTERÍSTICA	CRITERIOS
personal o Dotación		actividad de cada empresa, por lo que puede ser una línea de negocio rentable y sostenible	Decreto 1072 de 2015 Resolución 0312 del 2019
Planes o programas ambiental (manejo de residuos, matriz de aspectos e impactos)	Humano, tecnológico y financiero	Importancia de promover la sostenibilidad en las empresas y con pequeñas acciones generan cambios en los procesos y responsabilidad en la disposición de residuos.	Resolución 941:2009 art 5. Registros generadores de desechos peligrosos. Decreto 1299:2008 departamento de gestión ambiental
Plan estratégico de seguridad vial- PESV	Humano, tecnológico y financiero	Es obligatorio para empresas con riesgo vial que tengan un vehículo y un trabajador ejerciendo labores para la empresa, sea propio o de tercero.	Ley 1503 de 2011- Resolución 1565 de 2014

Fuente: Elaboración propia.

En el momento de consolidación de la empresa y se adicionan más servicios, según la escalabilidad, se debe integrar el alcance de los estándares para empresas con nivel de riesgo según el artículo 9 y 16 de la misma resolución.

Figura. 5. Estándares artículo 9 y 12

11 a 50 Trabajadores Riesgo I, II, III	21 Estándares
Riesgo IV, V (independiente número de trabajadores) Mas de 50 Trabajadores	62 Estándares

Fuente: Resolución 0312 del 2019.

2.6. Nombre, tamaño y ubicación de la empresa

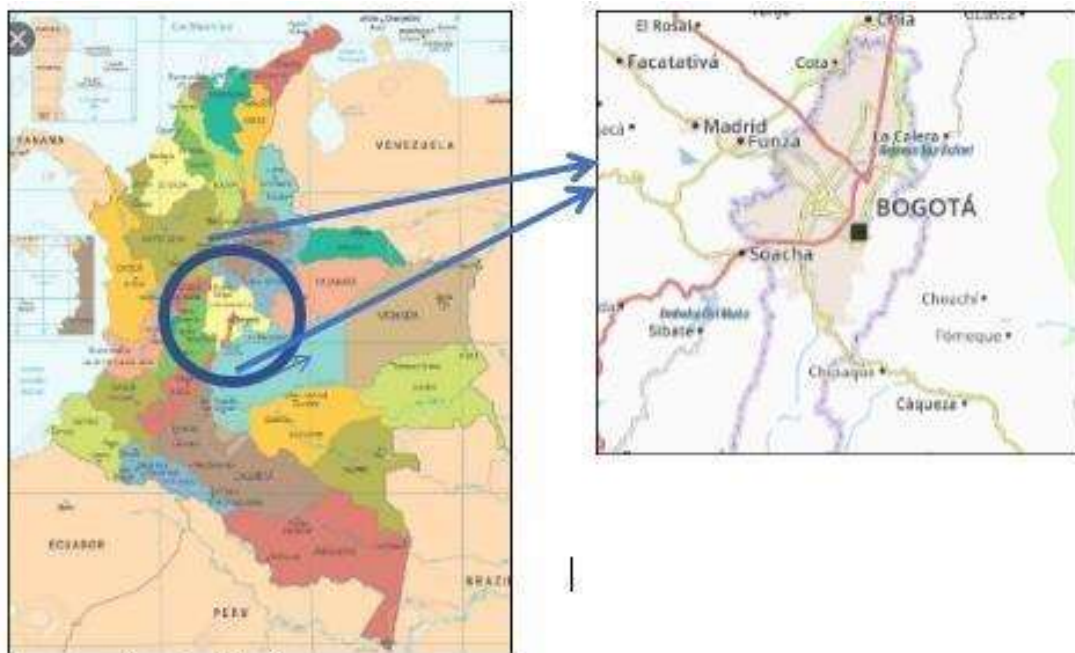
Inicialmente se buscó un nombre tentativo “ALIADOS A&C SAS”. Definido como: “Aliados” por las competencias de los socios y la parte a intervenir en el proyecto A&C: que traduce “Asesorías & Consultorías. SAS: conformada como empresa privada en la categoría de

Sociedad por Acciones Simplificadas.

Inicialmente se proyecta cubrir a la micro y pequeñas empresas, sin embargo, debido a que el alcance de la legislación es global a nivel nacional se proyecta extenderse a otros segmentos del mercado, otros sectores y otro nivel de riesgo como es el IV y V, lo cual se analizará en el camino y según la rentabilidad de la misma.

2.6.1. Macro localización

Figura. 6. Localización del proyecto



Fuente: Google Maps.

La sede principal, aunque la modalidad de la empresa es desde una plataforma web, los socios se ubican uno en Bogotá y el otro en Fundación, sin embargo, el fin de la empresa es cubrir varios departamentos a nivel nacional.

Se encontrará ubicada en la Cra 29A SUR #25-73 Barrio Libertador.

Código CIU: 7010.

Grupo Niff: Grupo II.

La empresa se clasifica en microempresa, clasificada en nivel de riesgo uno (1, 2 y 3) y

menos de 10 trabajadores. Los activos inferiores a 500 smlmv de acuerdo a los criterios de clasificación establecidos en la Ley 590 del año 2000, artículo dos (2), modificado por la Ley 1450 de 2011, para la creación y operación de la micro y pequeña empresa de Colombia.

Según la figura seis (6). Rango por definición de tamaño empresarial. La oportunidad de la idea de negocio es con cobertura de las microempresas a nivel nacional, por lo que entre más demanda y empresarios adquiriendo el servicio, la rentabilidad para la empresa es mejor y los costos disminuyen para los contratantes, ofreciendo un servicio de calidad y con precios al alcance de las empresas.

Figura. 7. Rango por definición de tamaño, según el sector económico.

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

Fuente: Decreto 957 (05 de junio de 2019).

2.7. Potencial del mercado en cifras

El modelo de negocio es de transacción Business to business-B2B, el cual consiste en los servicios que la empresa ALIADOS A&C SAS entrega a las Mipyme con el objetivo de generar una solución desde una plataforma digital, así que va directo al cliente final. Por tanto, el segmento de mercado es diverso, sin embargo, es importante analizar el mercado en la capital y luego en otros departamentos. A pesar de la pandemia del Covid-19, los colombianos

no dejan de emprender, y desde el Gobierno y el sector privado la idea es impulsar más apoyos para quienes crean empresa con el fin de que los negocios sigan creciendo (Soto, 2021).

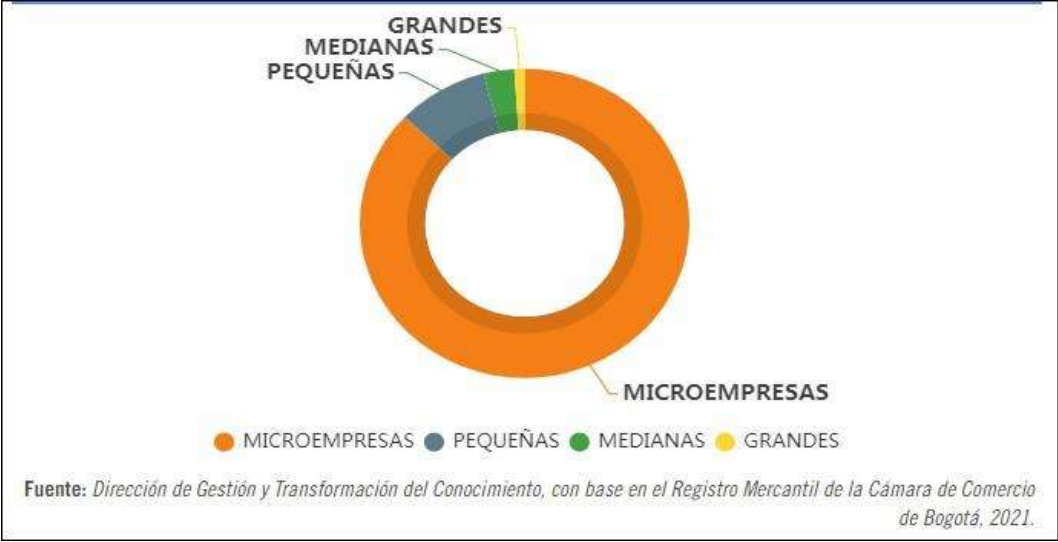
Según cifras del Registro Único Empresarial y Social (Rues), que recoge información de las 57 Cámaras de Comercio del país, entre enero y marzo de 2021 se crearon en el país 96.431 empresas. Del total de empresas el 75.4% corresponden a personas naturales y 24.6% a sociedades. De acuerdo con el tamaño de la empresa medido por sus activos, Confecámaras pudo evidenciar que el 99.6% está conformado por microempresa, seguido por las pequeñas empresas 0.38% y el restante se encuentra en las medianas y grandes 0.02%. Esto significa que pese a la pandemia y constantes cierres en los primeros tres meses del año se han creado 96.035 micro negocios, es decir 93 empresas al día.

Son datos importantes para conocer el nivel de resiliencia de los colombianos, y de cómo siempre busca iniciativas para salir adelante, según GEM Colombia analizó las motivaciones para iniciar una empresa, el 90.1% creaba empresa con el deseo de “ganarse la vida”, el 52.5% busca construir un gran patrimonio; y el 44.4% quiere hacer la diferencia con su negocio, y el 31.7% busca continuar con una tradición familiar. Según la cámara de comercio de Bogotá en el 2020 se crearon 61.958 empresas, es decir el 21% del país y aunque en el 2020 este porcentaje se redujo -13.7%, siguen subsistiendo 15.052 empresas en el 2021.

De esa cantidad el 87 % son microempresas, el % son pequeñas empresas, el 3% son medianas empresas y el 1% son grandes empresas, como se muestra en la ilustración 7.

Tamaño de las empresas en Bogotá y los 59 municipios de la CCB. Las ciudades que lo rodean son al norte con Bucaramanga y Antioquia, al este con Bucaramanga, al sur con el departamento de la meta, al oeste con el Tolima y Caldas.

Figura. 8. Esquema del tamaño de las empresas en Bogotá y los 59 municipios inscritos en la Cámara de Comercio de Bogotá-CCB

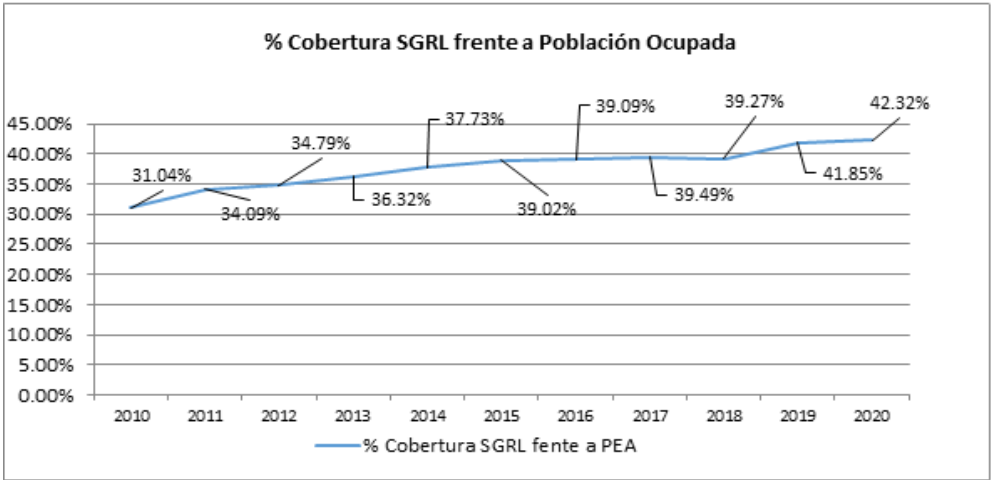


Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá: (2020).

Por lo que la hace una ciudad estratégica y con gran potencial de conseguir clientes, además para una proyección en el futuro la movilidad y desplazamiento es muy práctico y económico. En el Sistema General de Riesgos Laborales-SGRL, para la población trabajadora afiliada al sistema, se han definido tres indicadores como son las tasas de accidentalidad, enfermedad laboral y mortalidad, los cuales buscan medir el impacto de las actividades de promoción y prevención que se realizan en las empresas, y las Administradoras de Riesgos Laborales - ARL, que obedecen a políticas emanadas por el Gobierno Nacional (Ministerios de Salud y Protección Social y del Trabajo) (Minsalud, 2021).

La siguiente figura muestra que el porcentaje de cobertura al sistema general de riesgos laborales ha crecido en el año 2020 con respecto al 2010.

Figura. 9. % de cobertura al Sistema General de Riesgos Laborales-SGRL, frente a la población ocupada



Fuente: Minsalud (2021).

De acuerdo con la información descrita, es un porcentaje representativo de futuros clientes a nivel Nacional y en Bogotá con la población objetivo, el cual por su modelo de negocio puede cubrir diferentes sectores comerciales y llegar a diferentes sectores del país, generando oportunidades de cumplir con los estándares mínimos del SGSST, para que estas empresas logren un diferenciador y oportunidades de contratación en licitaciones con empresas públicas o privadas.

2.8. Ventajas competitivas del producto y/o servicio

La empresa ALIADOS A&C SAS, diseña un modelo de negocio adaptándose a las empresas del futuro, por lo que su componente innovador no es solo ofrecer un servicio que le permita cumplir con la Resolución 0312 del 2019, sino alinearse según los requisitos de los numerales de la norma ISO 45001 del 2018, de esta forma se entrega una propuesta de valor con las siguientes características:

- Sistemas operacionales soportados tecnológicamente
- Compromiso con la calidad según el sector comercial de la empresa
- Adaptación al mercado
- Sistematización de los procesos
- Calificación positiva de la ARL y/o del Mintrabajo en su proceso de inspección
- Empoderamiento de los trabajadores y crecimiento en la producción debido al compromiso del trabajo en equipo.
- Flexibilidad y acompañamiento permanente con personal competente
- Costos bajos a medida que involucramos proveedores para el cumplimiento de la norma de forma secuencial.
- Establecer el compromiso con las tendencias del futuro: sostenibilidad, responsabilidad social y ética
- Incluir en los informes procesos de medición estableciendo indicadores de gestión.
- Establecer un sistema de análisis de costos para identificar la rentabilidad de cumplir con el SGSST.
- Actualizaciones, seguimiento y alertas de la ejecución del SGSST
- Medición con los indicadores de desempeño, de SST y de los objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo.
- Control y prevención de la accidentalidad o responsabilidades que se desprenden de ella.

La importancia del servicio es que debe aplicar las 5 funciones de la administración expuestas por Fayol, como son la planificación, la organización, la instrucción, la coordinación y el control. Además, el componente de calidad de William Deming, permitiendo la eficacia empresarial con la implementación del ciclo PHVA-planear, hacer, verificar y actuar.

2.9. Resumen de las inversiones requeridas

El análisis de la inversión requerida se basa en el simulador financiero realizado en el estudio de prefactibilidad del proyecto los cuales se encuentran descritos en el numeral 8. Análisis financiero. A continuación, se realiza un resumen sobre el requerimiento de dichas inversiones.

2.9.1. Definición de los costos de los productos y/o servicios:

Para el manejo de los costos asociados a la prestación del servicio se tomaron en cuenta el valor por día necesario de los técnicos, analistas y profesionales en SST, marketing y diseñador TIC a contratar relacionados de la siguiente manera:

- Prestación del servicio de asesoría y diseño, se necesita un profesional que realice el proceso como mínimo 2 días al mes por empresa y el pago sería \$80.000 por día.
- Implementación y seguimiento del SG-SST, necesita el trabajo de un técnico durante 2 días al mes, el cual cobra \$50.000 por día.
- Teniendo clientes consolidados con el crecimiento de la empresa, se contempla la posibilidad de contratar personal con la ley 1221 de 2008 teletrabajo y Ley 2088 de 2021 sobre trabajo en casa, con todas las prestaciones de ley como lo indica la norma.
- Capacitaciones (paquete de 5 capacitaciones al mes) dependiendo de la actividad requiere un técnico que las desarrolle. La empresa proyecta tener un material didáctico desarrollado por los profesionales que entran en los costos asociados al servicio para un total de \$80.000 por hora de capacitación.

Dimensionamiento de la inversión requerida para la puesta en marcha de la empresa se requiere una inversión de \$104.241.339 que se utilizaran de la siguiente manera.

Tabla 5. *Relación de productos para iniciar la Empresa*

INVERSIÓN INICIAL	
Propiedad planta y equipo	\$12.000.000
Muebles y enseres	\$8.000.000
Equipo de oficina	\$5.000.000
Intangibles (Software y página web)	\$9.000.000
Gastos de puesta en marcha, impuestos, licencias, entre otros.	\$2.500.000
Total	\$36.500.000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. *Relación de personal a contratar*

CÁLCULO DE CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	
Nómina	\$40.476.339
Plan de Marketing	\$300.000
Gastos Fijos	\$5.365.000
Gastos Operativos	\$21.600.000
Total	\$67.741.339

Fuente: Elaboración propia.

2.10. Proyecciones de ventas y rentabilidad

Dimensionamiento de los ingresos:

Está basado en tres servicios básicos que ofrecería inicialmente la empresa, se proyectan los ingresos por producto o servicio de la siguiente manera.

1. Asesorías y Diseño de SG-SST: teniendo en cuenta el segmento de mercado que se proyecta para los riesgos I, II y III con un pago mensual de \$350.000, dependiendo de la empresa la prestación del servicio puede estar entre 3 y 6 meses aproximadamente, por lo que se proyecta una venta de paquete mínimo de tres meses.
2. Implementación y seguimiento del SG-SST: se desarrollan actividades durante una hora dos veces al mes con una asignación mensual de \$250.000 por el servicio (paquete mínimo de 3 meses).
3. Paquete de Capacitaciones, con 5 sesiones por \$200.000 al mes, en cada empresa (paquete mínimo de tres meses).

La labor de ventas de servicios estará a cargo del área comercial compuesta por dos (2) asesores de la siguiente manera.

Tabla 7. *Proyección de ventas y rentabilidad*

Servicio	Valor paquete 3 meses	Meta mensual	Total, mes por asesor (Va * Me)	Total, año ((To * No. de asesores) *12)
Asesorías y diseños	\$1.050.000	7	\$7.350.000	\$176.400.000
Implementación y seguimiento	\$750.000	4	\$3.000.000	\$72.000.000
Paquete de Capacitaciones	\$600.000	4	\$2.400.000	\$57.600.000
Total				\$306.000.000

Fuente: Elaboración propia.

2.11. Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad

Para esto el grupo cuenta con \$30.000.000 de capital propio y se busca el capital restante con inversionistas o la posibilidad de un crédito comercial con una entidad financiera, la cual ya fue consultada sobre las tasas de interés y ofrece una del 15,4% EA.

Con respecto a los indicadores, después de validar los indicadores arrojados por el simulador financiero, podemos concluir que de acuerdo al VPN la inversión es viable ya que genera beneficios a los inversionistas, de igual manera la TIR es superior a la esperada lo cual nos da un margen de maniobrabilidad pensando en los proyectos de reinversión futuros al ingresar nuevos servicios a la unidad de negocio. Otro aspecto a tener en cuenta es que el periodo de recuperación se fija en 2 años, mucho antes de los 5 años proyectados en el simulador.

También se puede observar que el punto de equilibrio se logra al vender 696,20 unidades, lo cual se espera lograr antes de cumplir los 12 primeros meses de funcionamiento, esto lo podemos ver más a profundidad en el punto 8 referente al análisis financiero.

2.12. Equipo de trabajo.

En el modelo de negocio, al iniciar la empresa, los profesionales necesarios para la oferta de valor se contratarán de forma externa o aplicando la ley de trabajo en casa, para

mayor rentabilidad del negocio y como el modelo de negocio es virtual enfocado en una plataforma digital, se les dará una autorización de acceso a la misma y se les ira asignando empresas de acuerdo con la disponibilidad y conocimiento de cada uno. La modalidad sería trabajo en casa, por prestación de servicios, freelance, entre otros, aunque también hay algunos trabajadores fijos. A continuación, se presentan los roles del equipo de trabajo inicial.

Tabla 8. *Equipo de trabajo.*

RECURSO HUMANO	ROL
SOCIO 1	Janer Mercado, profesional en Administración Financiera, especialista en Gestión Humana con gran capacidad para el trabajo y liderazgo de equipos buscando eficacia y eficiencia en la obtención de objetivos previamente definidos, al igual que solucionar problemas cotidianos y abordarlos con compromiso.
SOCIO 2	Soy Walkira Heredia Abril, profesional en Administración en seguridad y salud en el trabajo, graduada en el año 2016, pero con experiencia de tres años en generar recomendaciones a las empresas en la implementación de la norma, con el fin de proteger la salud y la integridad de todos sus colaboradores
Profesional en el SGSST	Según las establecidas en la Resolución 4502 del 2912. ABC Licencias en Salud Ocupacional
Técnico o tecnólogo en el SGSST	Tendrá funciones de capacitar, archivar o visitar empresas según el servicio requerido
Analista de SST	Alimentara los datos de la plataforma virtual y decepciona la comunicación del empresario
Asesor comercial	Se encarga de captar clientes y vender los beneficios del SGSST
Ingeniero de sistemas	Diseña, mantiene y actualiza la plataforma según las necesidades del cliente
Profesionales externos	Servicios puntuales, requeridos de la norma y de competencias según las profesiones (psicólogos, fisioterapeuta, expositores lúdicos, entre otros)

Fuente: Elaboración propia

3. Análisis del sector

En el siguiente aparte se desarrolla el análisis del sector donde la empresa ALIADOS A&C SAS tendrá influencia directa e indirecta.

3.1. Características del sector

Según Bancóldex, (2021), en Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, reglamentada en la Ley 590 de 2000, conocida como la Ley Mipyme y sus modificaciones (Ley 905 de 2004). (Mincomercio, 2019).

Sin embargo, desde hace más de 10 años se ha tratado de clasificar el tipo de empresa, y así mejorar la información por sector de las empresas colombianas que responda a las nuevas realidades; según las variables de número de empleados y volumen de activos como criterios para certificar como buenas prácticas internacionales, establecidos en la tabla 9.

Tabla 9. Rango para la definición del tamaño empresarial. Decreto 957 de 2019.

CLASIFICACIÓN	MANUFACTURA	SERVICIOS	COMERCIO
Microempresa	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Inferior o igual a 44.769 UVT
Pequeña empresa	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.
Mediana empresa	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

Fuente: (Mincomercio, 2019).

La Resolución 0312 de 2019 permite y simplificar y racionalizar la normatividad, teniendo en cuenta que en la actualidad las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) se establecen como una de las principales fuerzas económicas del país, razón por la cual es clave plantear adaptaciones en el marco normativo que permitan rentabilidad y bienestar de los trabajadores, promoviendo su crecimiento y logren la madurez en el ciclo de vida para su permanencia en el mercado.

Según el Instituto Colombia de Consultores Empresariales (ICCE), (2020), en el país existen 10397 firmas consultoras, orientadas en 16 especialidades: abogados un 48%, generales un 12%, el área contable un 10%, sistemas de información y comunicación un 10%, entre otras disciplinas, sin embargo, el 95% de las firmas son micro y el 5% pequeñas y medianas empresas.

Referente al sector de servicios relacionados con el uso de herramientas TIC's, el portal gubernamental Colombia Productiva (2017), informa que el sector de software y servicios TI, mantiene un gran potencial de crecimiento para el país, debido a su capacidad de transformación de la economía y del sector empresarial con la creación de valor en productos, servicios y procesos, así mismo se menciona que las oportunidades para este sector apuntan a consolidarse como principal soporte para acelerar la productividad y competitividad de las empresas al actuar como proveedor de soluciones, el acceso a información estratégica para toma de decisiones, entre otras utilidades.

3.2. Análisis de las fuerzas que impactan el negocio

Las cinco fuerzas de Porter se establecen como un conjunto de principios de análisis que permiten entender la posición concreta en la cual se encuentra una empresa, una idea de negocio, teniendo en cuenta las dinámicas de mercado, el poder de los clientes, de los proveedores, la rivalidad que existe en el mercado y la amenaza de los productos sustitutos (Gómez y Laguado, 2013).

A continuación, se presenta la matriz Porter para la idea de negocio.

Tabla 10. *Fuerza de Porter*

Fuerzas de Porter	Grado	Descripción
Poder de los clientes	Alto	Los clientes tienen un enorme poder porque son los que finalmente deciden si implementar el sistema de seguimiento, para lo cual realizan un balance entre el costo y el beneficio. Principalmente, cuando se trata de empresas pequeñas, los recursos para invertir en

Fuerzas de Porter	Grado	Descripción
		tecnología son muy limitados. Por tanto, el desarrollo del negocio depende de la capacidad para generar un cambio en la mentalidad de los clientes, con el fin de que comprendan la importancia del sistema que se les ofrece y se generen de esta manera nuevas necesidades.
Amenaza de nuevos competidores	Medio – Bajo	Teniendo en cuenta el desarrollo de la tecnología 5G y del avance continuo en nuevas soluciones tecnológicas para cada uno de los procesos de la empresa, la entrada de nuevos competidores se puede generar. Sin embargo, como es una idea de negocio que atiende necesidades específicas para las MIPYME de acuerdo a su tamaño y a su capacidad, se espera que entren nuevos competidores de manera lenta.
Poder de los proveedores	Alto	Los proveedores para el diseño y desarrollo de soluciones tecnológicas tienen un alto poder, ya que constantemente se desarrollan nuevas adaptaciones e innovaciones en el mercado que generan diversas posibilidades en el uso del software y de las herramientas conectadas a internet. Por tanto, es preciso establecer mejoras continuas en el sistema a través de la adaptación tecnológica, razón por la cual los proveedores se establecen en el principal aliado del negocio.
Amenaza de proveedores sustitutos	Medio - Alto	Teniendo en cuenta que la tecnología se establece como la principal solución para cualquier tipo de problemática que se presente en las empresas, esta amenaza también puede ser importante, puesto que cada vez más ideas de negocio se enfocan en el desarrollo de soluciones tecnológicas cada vez mejores y a menor costo para las empresas.
Rivalidad entre competidores	Medio	En la actualidad las ideas de negocio se establecen generalmente por medio del desarrollo de soluciones tecnológicas para las empresas. Sin embargo, se evidencia que existe una limitada y escasa competencia para el caso de soluciones tecnológicas enfocadas en mejorar el seguimiento a los procesos de gestión de la salud y seguridad en el trabajo dirigidos específicamente a Mipyme.

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Análisis de oportunidades y amenazas

La matriz DOFA, permite observar 4 elementos del contexto interno y externo que se relacionan con el análisis de la viabilidad del negocio, el cual se evidencia en la tabla 11.

Tabla 11. Matriz DOFA

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● En los últimos años el gobierno colombiano se ha preocupado por promover el desarrollo de mejores prácticas que inciden favorablemente en aspectos como el desarrollo organizacional a través del uso de las tecnologías y de los sistemas de información. ● Desarrollo de la tecnología 5G enfocada en la modernización digital de las empresas, optimizando el desarrollo de los procesos en tiempo real, y con disponibilidad desde cualquier dispositivo electrónico. ● El sistema de gestión mediado por tecnología, también le permite a la organización ahorrar costos al implementarse de forma virtual. ● La idea de negocio le permite al empresario de las Mipyme administrar, ejecutar, gestionar y hacer seguimiento a los estándares según el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), en tiempo real y de manera eficiente. ● Cada empresa, según su tamaño y número de empleados, debe comprender y aplicar estándares normativos. ● El modelo de negocio mediado por la TIC es una herramienta integral que permite automatizar procesos, establecer indicadores, asignar responsables, favorecer la accesibilidad a cada uno de los colaboradores, mantener y conservar la documentación. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No existen muchos competidores que hayan diseñado sistemas de seguimiento digital para el Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo, razón por la cual no se pueden sistematizar experiencias previas. ● Las necesidades de las Mipyme centradas en mejorar constantemente la productividad, hacen que muchos empresarios consideren que no es tan importante la inversión en los Sistemas de Salud y Seguridad en el Trabajo. ● Algunas empresas ya se encuentran implementando el SGSST de forma física. ● Las ARL ofrecen la plataforma donde se puede cargar la información sobre los Sistemas de Salud y Seguridad en el Trabajo. ● Establecer credibilidad con el cliente, debido a que se debe acceder a información de la organización. ● Deficiente inversión en tecnología de las Mipyme. ● Baja formación en competencias digitales del personal administrativo en las Mipyme. ● La falta de conocimiento del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo puede generar como resultado incumplimiento de la normativa y sanciones para las empresas.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desde el plano normativo en Colombia se ha tratado de favorecer el cumplimiento de las normas asociadas a la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para las Mipyme. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La posibilidad de identificar y valorar la probabilidad y dimensión de los riesgos a los que se exponen los trabajadores en el desarrollo de sus actividades laborales depende de la calidad de información

<ul style="list-style-type: none">● Se ha trabajado en el desarrollo de medidas que ayuden a mejorar las condiciones de los trabajadores y el medio ambiente laboral, teniendo en cuenta el número de empleados.● Seguimiento por parte de la ARL y el Mintrabajo en la implementación y reporte del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las plataformas asignadas● Formación a personal dentro de la organización para aprender nuevos conocimientos.● Implementación de las nuevas tendencias de trabajo, como trabajo en casa, freelance y trabajo remoto, entre otros.● Adhesión de Colombia al pertenecer a la OCDE, con el fin de adoptar buenas prácticas y rendir informes con el fin de mejorar la imagen del país.	<p>suministrada por las empresas.</p> <ul style="list-style-type: none">● Considerar el SGSST como un gasto y no como un costo dentro de la organización.● Teniendo en cuenta que es una idea de negocio novedosa y que no tiene muchos antecedentes y casos de éxito concretos, al principio los empresarios pueden mostrar escepticismo.● Las empresas que solo tienen entre 1 a 10 trabajadores tienen recursos muy limitados para invertir en tecnología.● La falta de conocimiento del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo puede generar importantes afectaciones en la salud y bienestar de los trabajadores.● Competencia desleal de los demás profesionales, al ofrecer un servicio económico y con poca ética en la documentación
---	---

Fuente: Elaboración propia

Figura. 10. Esquema de la Matriz DOFA

ALIADOS A&C		FORTALEZAS		DEBILIDADES	
		F1	Competencia y nivel profesional de los <u>emprendedores</u>	D1	Desconocer la metodología de los software en línea o <u>paginas web</u>
		F2	Capacidad de resiliencia de los empresarios	D2	Falta de dominio en las redes sociales
		F3	Aprovechar las relaciones sociales para la consolidación de aliados estratégicos	D3	No tener recursos economicos para el desarrollo del modelo de negocio
		F4	Herramientas amigables con el ambiente y de fácil uso	D4	Generar confiabilidad al cliente
		F5	Posicionamiento y legalidad de las empresas para acceder a ayudas del estado o internacional	D5	Empresas afectadas por la crisis económica generada por la pandemia
AMENAZAS		ESTRATEGIAS FA		ESTRATEGIAS DA	
A1	La inestabilidad economica del país por la pandemia	F1A1	Oportunidades de nuevos negocios con apoyo del estado	D4A5	Desarrollar una propuesta de valor amigable para el empresario y que evidencie el cumplimiento de la legislación
A2	La inflación en el país que se cierra para el 2020 en 1,5%	F4A4	Diseñar un software y página web desde el componente innovador y compromiso con la sostenibilidad	D2A4	Asesorar y acompañar eficientemente a las empresas en el dominio del software y transformar los procesos organizacionales
A3	La competencia desleal en prestación del servicio ineficientemente y poco profesional				
A4	Crecimiento de modelos de negocio de forma tecnológica				
A5	Sanciones y multas por no cumplir con la legislación Res.0312 del 2019				
OPORTUNIDADES		ESTRATEGIAS FO		ESTRATEGIAS DO	
O1	Reactivación economica para el año 2022	F2O1	Conformar un equipo de trabajo competente y actualizado	D5O2	Generar soporte en el cumplimiento legal para aprovechar beneficios de apertura de negocios si se presentan apoyos del estado a nivel internacional
O2	Impulsar la empresa con una propuesta de valor incluyente y con responsabilidad social	F3O5	Generar empleo desde la adaptabilidad de los procesos, sin perder la calidad y con precios justos	D3O4	Desarrollar un modelo de negocio incluyente, desde el alcance de recursos de cada emprendedor
O3	Un modelo de negocio con alcance a todos los sectores comerciales de Colombia				
O4	Desarrollar el negocio con metodología freelance				
O5	Competir con calidad y precios al alcance de los microempresarios				

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, se presenta la matriz PESTEL, según su análisis evidencia el resultado del impacto del proyecto de empresa hacia las fuerzas externas que pueden influir en el negocio o mejorar sistemáticamente, tanto en términos económicos como de reputación. (Ver anexo A).

Tabla 12. Matriz PESTEL.

<p style="text-align: center;">Políticos</p> <p>Políticas desde las cuales se incentiva el desarrollo de normas que le ayuden a las Mipyme a mejorar gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Cada Mipyme, según su tamaño y número de empleados, debe aplicar estándares específicos</p> <p>Hoy en día la productividad y el impacto comercial de las empresas está ligado a la eficiencia de sus prácticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Cumplimiento a los informes de sostenibilidad, promoviendo la transparencia y la ética, ajustándose al Plan Nacional de Desarrollo 2030.</p>	<p style="text-align: center;">Económicos</p> <p>La idea de negocio permite reducir los costos de la contratación de profesionales, especialistas o tecnólogos competentes en el tema.</p> <p>Un mayor control en los procesos y gestión efectiva de la información puede generar como resultado ahorros significativos en los costos.</p> <p>El desarrollo económico se encuentra ligado en gran medida a la posibilidad de hacer uso efectivo de la tecnología para fortalecer los diversos procesos de la empresa.</p> <p>Se puede generar resultados través de la medición y con eso mejorar los procesos</p>	<p style="text-align: center;">Sociales</p> <p>En los últimos años el gobierno colombiano se ha preocupado por promover el desarrollo de mejores prácticas que inciden favorablemente en aspectos como el desarrollo organizacional desde perspectivas enfocadas en la gestión social.</p> <p>En la actualidad se precisa la alineación de los procesos a los sistemas de gestión de las normas ISO en el cumplimiento de los estándares requeridos por las empresas, con el fin de generar un mayor impacto social.</p> <p>Inclusión a personal calificado y con competencias mejorando su nivel de vida, oportunidad de un trabajo decente, igualdad de género y reducción de las desigualdades.</p>
<p style="text-align: center;">Tecnológicos</p> <p>Desarrollo de la tecnología 5G enfocado en la modernización digital de las empresas.</p> <p>Fortalecimiento de nuevas capacidades</p>	<p style="text-align: center;">Ecológicos</p> <p>Una solución tecnológica para ayudar a las Mipyme a mejorar en lo que tiene que ver con el conocimiento sobre la normatividad específica, puede ayudar a evitar el papeleo en las</p>	<p style="text-align: center;">Legales</p> <p>La Resolución 0312 de 2019 permite simplificar e implementar la normatividad, teniendo en cuenta que en la actualidad las Mipyme se establecen como una de las</p>

<p>tecnológicas que ayudan a mejorar el control en cada uno de los procesos de las empresas.</p> <p>Desarrollo de tecnologías que optimizan el desarrollo de los procesos en tiempo real, y con disponibilidad desde cualquier dispositivo electrónico y llevar una mejor gestión.</p> <p>Desarrollo de herramientas como sistemas de información y de control para la toma de decisiones en las empresas.</p>	<p>empresas, lo cual impacta favorablemente al medio ambiente.</p> <p>Las soluciones tecnológicas ahorran tiempo a las empresas, el cual puede ser destinado a mejorar los sistemas de gestión ambiental.</p> <p>El desarrollo de un sistema informático permite también minimizar costos en papelería e impresiones.</p> <p>Es clave integrar los componentes de sostenibilidad desde una economía circular, apoyo social, inclusión laboral y costos equitativos entre los emprendedores y los empresarios.</p>	<p>principales fuerzas económicas del país.</p> <p>Las adaptaciones normativas para las Mipyme se establecen con la finalidad de facilitar el mejoramiento de los Sistemas de Salud y Seguridad en el Trabajo, el alcance de la Resolución 754:2021 para las licencias en SST.</p> <p>Inclusión de otras normas aplicables en este proceso, como el riesgo psicosocial, riesgo químico, seguridad vía, y las nuevas tendencias en economía circular.</p>
--	---	--

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Análisis de los competidores

Tabla 13. Competidores en el mercado

Nombre	Objetivo	Enfoque	Servicios
Activa SST	Prestar servicios profesionales en SST, tanto básicos como especializados.	Metodología de análisis, evaluación, de las necesidades de la empresa para ofrecer una gestión de la información en la nube.	Plan actívale Plan progreso Actividades especiales
INGESO Ingenieros expertos	Aplicaciones para las empresas que les permitan mejorar la gestión efectiva del uso de la información en lo referente al SGSST	Incrementar la productividad de la empresa por medio de enfoques centrados en la gestión de la información	Administración del SGSST. Auditoría del SGSST. Mediciones ambientales
Steel Soluciones a tu medida	Servicios que le permiten a la empresa organizar mejor el acompañamiento de la Mipyme	Soluciones tecnológicas que ayuden a mejorar y optimizar de manera eficiente la ejecución del SGSST	Herramienta tecnológica para administrar y documentar el SGSST

Fuente: Elaboración del autor.

Como se puede apreciar, estas empresas plantean el desarrollo de soluciones

tecnologías y asesoramiento para mejorar en lo que tiene que ver con el control de la información, normatividad y seguridad. Sin embargo, no se ofrecen plataformas específicas para el tema de los Sistemas de Salud y Seguridad en el Trabajo, razón por la cual se puede decir que se presenta el desarrollo de una idea novedosa.

3.5. Conclusiones sobre la viabilidad del sector

Se evidencia que el sector tiene un auge importante en la actualidad, debido principalmente al desarrollo de la tecnología 5G y a las nuevas posibilidades que ofrece al acceder a la información, mejorar la conectividad y potenciar el control de los procesos a través de la colaboración y la respuesta inmediata a los cambios. En particular, se observa que los servicios y productos tecnológicos se establecen como el principal elemento que les permite a las empresas mejorar el desarrollo de cada una de sus procesos, razón por la cual el sector de la tecnología se establece como un eje fundamental de competitividad organizacional. Entrar a este sector, por tanto, garantiza que van la eficacia de buenas oportunidades para impulsar publicidad y el interés de los clientes, siempre y cuando se ofrezcan soluciones viables y adecuadas para sus necesidades.

Teniendo en cuenta que una de las principales estrategias de las pymes para mejorar su posicionamiento y su competitividad en el desarrollo de I+D, esta, se encuentra determinada a su vez por un conjunto de factores externos e internos que involucran el desarrollo de los componentes tecnológicos, se puede decir que los sistemas de información en las pymes representan un elemento importante para favorecer redes de conexión con otras empresas que ayuden a promover la innovación.

4. Validación e investigación de mercado

El análisis de viabilidad se determina por tres elementos, el cumplimiento de la legislación, el bienestar de los trabajadores y los bajos costos que forman parte para determinar la rentabilidad del proyecto.

4.1. Análisis del cliente frente a la propuesta de valor

En la actualidad, los empresarios Mipyme, son empresas que tiene mucha información disponible, pero que no se encuentra procesada ni ha sido sometido a un proceso de organización o clasificación. La información, además, se encuentra dispersa entre las distintas dependencias de la empresa lo cual hace muy difícil su localización, y generalmente se requiere de mucho tiempo para encontrar datos simples.

Otro problema que se presenta en las pymes se relaciona a que muchas veces, sobre todo en los niveles inferiores de la estructura organizativa, se suprime información importante porque en ese momento parece no tener mayor relevancia, lo cual afecta considerablemente las actividades futuras de la empresa. Finalmente, se destaca también el problema de los malos procesos de comunicación, ya que se comparten los datos de una manera imprecisa, y se da lugar a interpretaciones incorrectas que afectan a las actividades Barchini et al. (2012).

Por lo tanto, la función central de los sistemas de información como elemento para apoyar los procesos de toma de decisión en las pymes no es simplemente la de acumular y recopilar enormes cantidades de datos. En realidad, lo que necesitan las pymes para garantizar el desarrollo efectivo de sus procesos y actividades, y para promover el cumplimiento adecuado de las metas, no es, como tal, mayor cantidad de información, sino mejores estrategias para aprender a utilizar la información disponible (Akhma, Rhode y Green, 2017).

De manera similar, Cohen (2000) plantea que los dos principales objetivos de los sistemas de información en pequeñas y medianas empresas son los de evaluar las necesidades de información de las entidades, seleccionar y filtrar el conocimiento que es más

útil, integrar a las diferentes áreas en el análisis de la información, y ayudar de esta manera a los directivos a tomar las decisiones que beneficien las actividades y el crecimiento de la productividad.

Por otro lado, según las afirmaciones de Dapena y Dapena (2003), los sistemas de información se pueden establecer también como una estrategia concreta en las pymes para poder acceder a fondos de crédito que les permitan sostener sus inversiones y generar empleo.

En conjunto, estas asimetrías se relacionan con la implementación de operaciones informales que no son registradas de manera correcta, y que no son compartidas en las distintas dependencias de la empresa. Como se puede apreciar, el desarrollo de sistemas de información en las Mipyme no solo es fundamental para orientar los procesos de cambio y toma de decisiones, sino que también permiten mejorar la forma en que se procesan y gestionan las actividades empresariales, generando así una mayor transparencia y solidez, que son factores fundamentales para poder acceder a los créditos bancarios para financiar sus proyectos.

4.2. Estudio piloto de mercado.

Para el estudio piloto de mercado se desarrolló una encuesta con 85 empresarios Mipyme, incluyendo principalmente a representantes legales de las empresas, pero también a gerentes, directores administrativos, administradores, coordinadores SST, asesores en ventas, director de proyecto, contador y auditor. Se toma la muestra tomando como base el informe de Fasecolda (2019) del 2019, en el que se expone que hay 805.737 empresas afiliadas al sistema general de riesgos laborales, y de esas 805.737 empresas, 583.194 empresas son PYMES con menos de 10 trabajadores, que pertenecen a los sectores 1, 2 y 3 de nivel de riesgo.

Dicha muestra se obtiene a través de la aplicación de un muestreo probabilístico aleatorio, siguiendo la fórmula que se expone a continuación:

$$= \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

En donde N, equivale al tamaño de la población, e equivale al margen de error deseado y z a la puntuación deseada según el nivel de confianza de los resultados. Así para obtener una muestra representativa de 583.194 empresas, con un margen de error del 9% y un nivel de confianza del 90%, así como una puntuación de 2.58 (obtenida a través de desviación estándar) se obtiene una muestra de 85 empresas. Se debe tener en cuenta que los valores adjudicados corresponden a que se trata de un estudio piloto, y su confiabilidad dependerá de estudios posteriores.

En las primeras preguntas, de caracterización de los participantes, se les preguntó el cargo que ocupaban, nombre de la empresa y código CIIU, fecha de contratación y correo electrónico. También se les preguntó la ciudad en la cual opera la empresa, destacándose principalmente las ciudades de Bogotá, Cúcuta y Fundación.

El medio utilizado para aplicar la encuesta fue precisamente la de adaptar las preguntas en la plataforma de forms y por medio del link replicarla a las empresas que se consultaron, a amigos que tienen contactos de Mipyme por medio del WhatsApp, e-mail y telegram con el fin de cumplir con la muestra representativa que permita dar viabilidad al proyecto.

Figura. 11. Imagen del formulario de la herramienta aplicada.



Preguntas Respuestas 0/3

ENCUESTA-ADOPCIÓN DEL SGSST MEDIADO POR TECNOLOGÍAS AL ALCANCE DE LAS MIPYME

PROYECTO PARA VALIDAR LA DEMANDA DEL MODELO DE NEGOCIO EN LAS MIPYMEs
Con la finalidad de validar el modelo de servicio tecnológico para el cumplimiento legal de los estándares mínimos en las Mipyme a través de un modelo asistido.

Somos un equipo de emprendedores, los cuales estamos desarrollando una investigación como opción de grado para la Maestría en Administración de Empresas (MBA) en la Universidad EAN de Colombia. Por el cual le agradecemos nos ayude a responder este breve cuestionario, garantizando la confiabilidad de la información registrada.

Solo y únicamente será utilizada con fines educativos de acuerdo con el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley 1581 de 2012 y del Decreto reglamentario 1377 de 2013 que desarrollan el derecho de habeas data y protección de datos personales.

Signos:
SST: Seguridad y Salud en el Trabajo
SGSST: Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
ARL: Administradora de Riesgos Laborales
AFP: Administradora de Fondo de Pensiones

Fuente: Elaboración propia.

Anexo B. Link de la encuesta: [Instrumento](#).

El desarrollo de esta encuesta permite reconocer cuál es la posición de los empresarios frente al Sistema de Salud y Seguridad en el trabajo, su conocimiento frente a las disposiciones normativas, factores que inciden en el cumplimiento o incumplimiento de la norma, aplicación concreta de soluciones y metodologías que se han desarrollado para garantizar una adecuada gestión del recurso en la empresa. Los resultados permiten reconocer estrategias para venderle a los empresarios la idea de negocio, teniendo en cuenta sus necesidades y las problemáticas concretas que han experimentado.

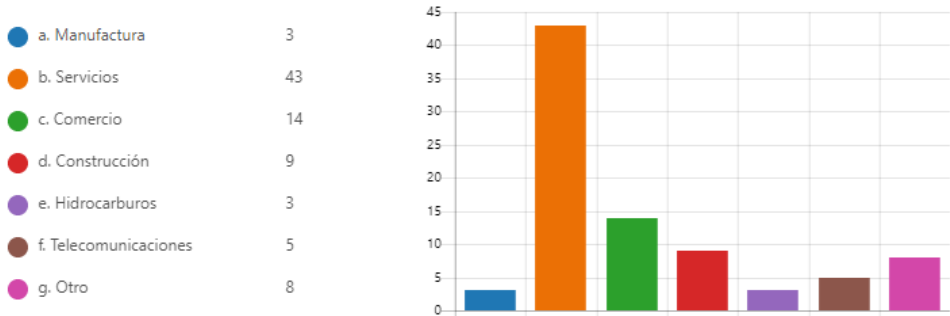
4.3. Resultados.

A continuación, se presentan las respuestas para las preguntas incluidas.

- **¿Cuál es la actividad económica de su empresa?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 12. Pregunta 8



Fuente: Elaboración propia.

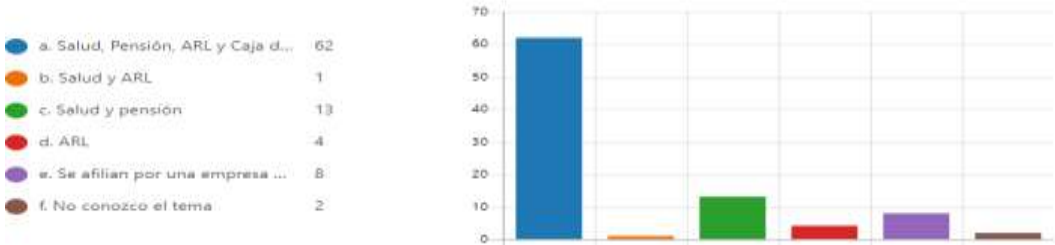
Se observa que un total de 43 empresas hacen parte del sector de servicios, seguidas por las empresas del sector de comercio.

- ✓ Si en la pregunta anterior respondió "otro", indique la actividad económica específica.
- ✓ Se destaca el caso de una empresa que pertenece al sector financiero, otra al sector de la educación y otra de la salud. También se evidencia la presencia de una ONG.

- **Según la legislación colombiana las empresas deben afiliar a sus trabajadores al sistema de seguridad social integral. De las siguientes opciones ¿Cual cumple en su empresa como empleador?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 13. Pregunta 10.



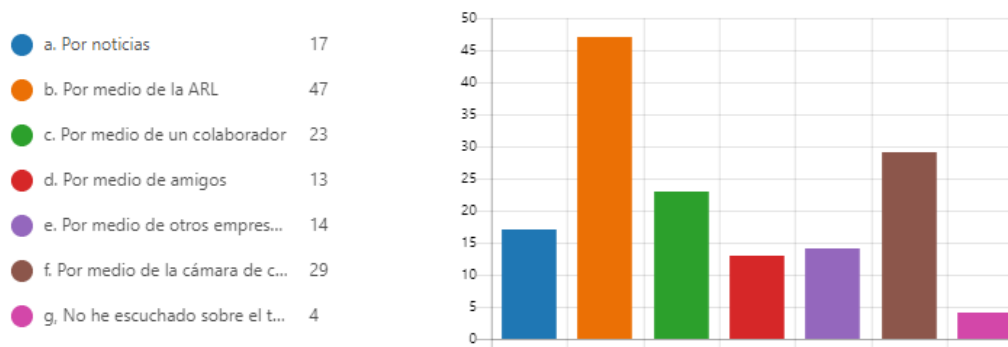
Fuente: Elaboración propia.

Se observa que 62 de las empresas afilian a sus trabajadores a salud, pensión, ARL y caja de compensación. Sin embargo, hay 8 que realizan la afiliación a través de las funciones de una empresa externa. Solo 2 empresarios afirman no conocer el tema.

- **¿Por qué medio ha escuchado sobre el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 14. Pregunta 11



Fuente: Elaboración propia.

47 empresas han escuchado sobre el cumplimiento del Sistema de Gestión de la seguridad y Salud en el Trabajo a través de la ARL. También se destaca la Cámara de Comercio, los colaboradores y otras empresas como fuentes de información.

- **Según la Resolución 0312 del 2019, Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo todas las empresas en Colombia deben cumplir con ciertos estándares, según el número de trabajadores y el nivel de riesgo. De las siguientes opciones, ¿Cuál considera debe cumplir su empresa?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 15. Pregunta 12



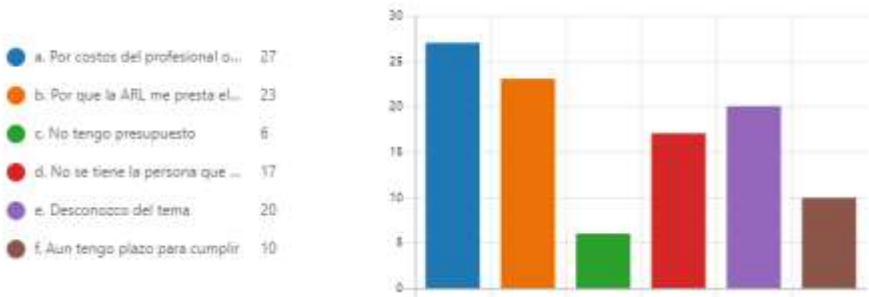
Fuente: Elaboración propia.

Se observa que hay 48 empresas que tienen 10 o menos trabajadores; 21 con más de 50 trabajadores; 9 con 1 a 50 trabajadores. 7 de los empresarios manifestaron no tener conocimiento sobre el tema.

- **¿Cuál considera el motivo por el que la empresa no cumple con la norma?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 16. Pregunta 13



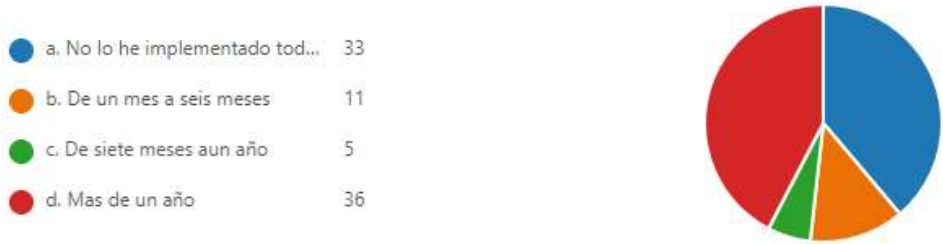
Fuente: Elaboración propia.

Se destaca principalmente el tema de los costos de los profesionales competentes. Esta respuesta también se relaciona con el caso de 17 empresas que afirman que no cuentan con la persona que tenga los conocimientos necesarios para cumplir con la norma. Además, 20 empresarios desconocen el tema; y 6 manifiestan no tener el presupuesto para ello.

- **Si ya está implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ¿Cuánto tiempo tiene ejecutándolo?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 17. Pregunta 14



Fuente: Elaboración propia.

33 de las empresas afirman no haber implementado aún el sistema, lo cual se establece como una importante oportunidad de negocio.

- **La Resolución 0312 del 2019 es un requisito obligatorio para la empresa, califique de 1 a 5 el grado de importancia por el cual debe cumplir con la norma.**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 18. Pregunta 15

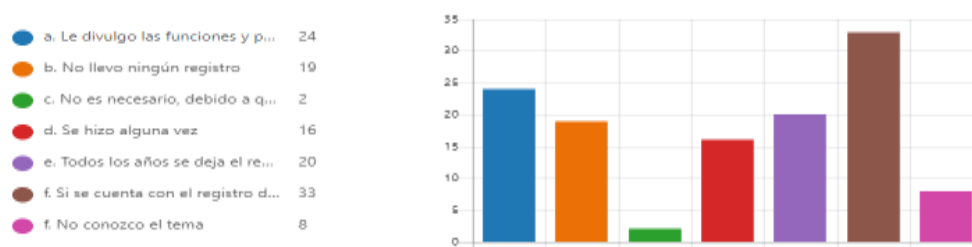


Fuente: Elaboración propia.

Se destaca, principalmente, que los empresarios creen que deben cumplir con la norma por la seguridad de los trabajadores, para evitar multas y sanciones, y por obligación.

- **Sus trabajadores están expuestos a ciertos peligros y riesgos en sus actividades. ¿Cuenta con un registro de inducción donde le divulga estos temas y otros referentes a la seguridad y salud en el trabajo de la organización?**

Figura. 19. Pregunta 16



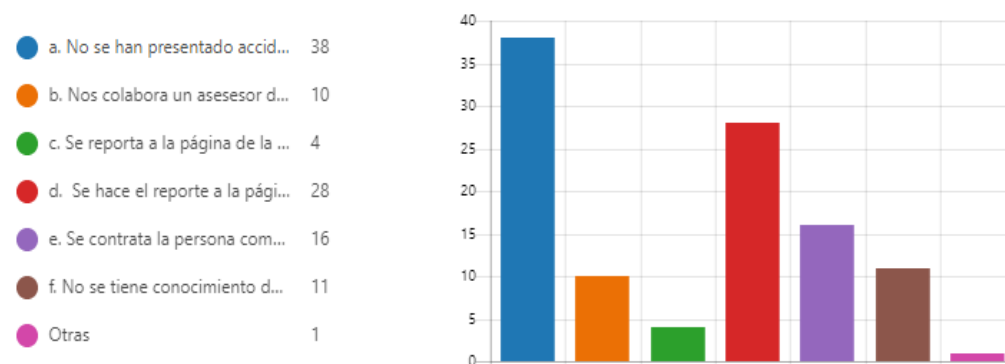
Fuente: Elaboración propia.

33 empresarios afirman que sí se cuenta con el registro de información. 16 afirman que se hizo alguna vez; 10 manifiestan que no llevan ningún registro; y 2 consideran que no es necesario.

- **Según la Resolución 0312 del 2019 todo accidente de trabajo debe ser reportado a la página de la ARL. ¿Conoce la metodología para reportar un accidente de trabajo en la página de la ARL y hacer la respectiva investigación del accidente de trabajo?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 20. Pregunta 17



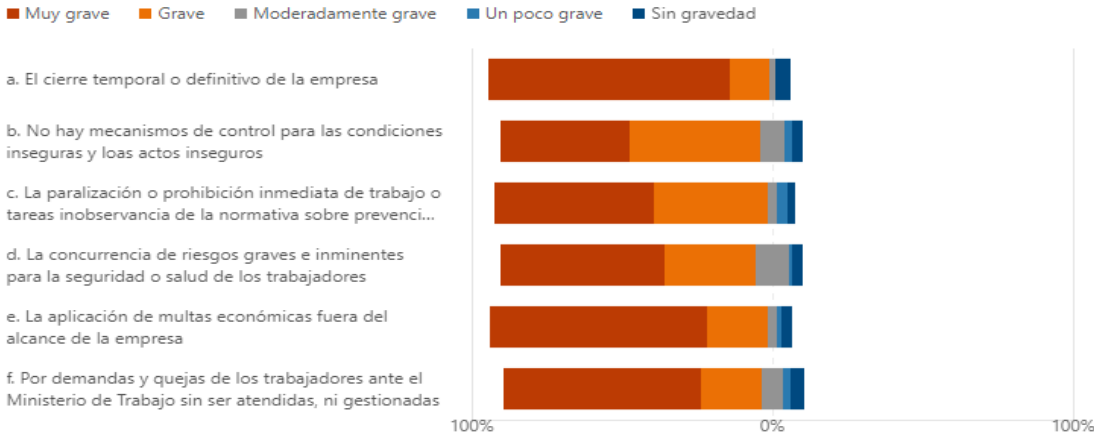
Fuente: Elaboración propia.

11 empresarios manifiestan que no tienen conocimiento de la metodología. 38 empresarios afirman que no se han presentado accidentes; y 28 expresan que se hace el respectivo reporte a la ARL y se realiza la investigación del accidente de trabajo.

- **Califique de 1 a 5 el nivel de gravedad que considera las sanciones impuestas por el incumplimiento de la Resolución 0312 del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 21. Pregunta 18



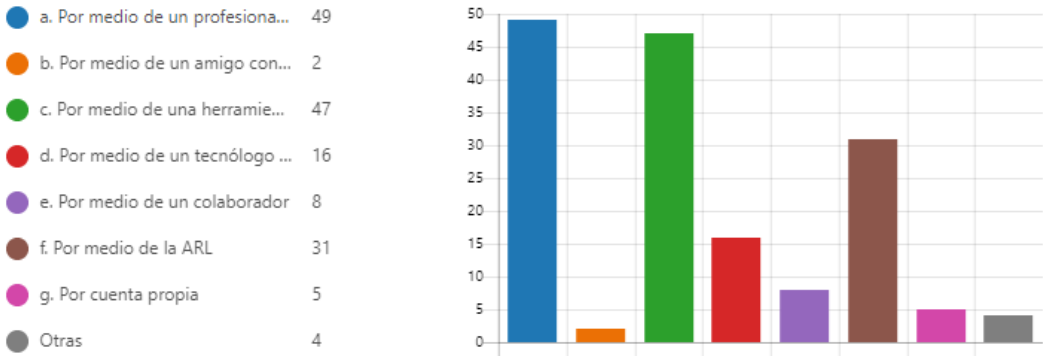
Fuente: Elaboración propia.

Principalmente, los empresarios consideran que las sanciones son muy graves porque pueden derivar en el cierre temporal o definitivo de la empresa; y porque las multas económicas pueden estar por fuera del alcance de la empresa.

- **¿Cómo le gustaría gestionar el recurso para cumplir con el diseño e implementación de la Resolución 0312 del 2019?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 22. Pregunta 19



Fuente: Elaboración propia.

49 empresarios afirman que les gustaría contar con la asesoría de un profesional con las competencias necesarias; y 47 indican que les gustaría contar con una herramienta tecnológica.

- **¿Conoce usted o ha oído hablar o ha visto publicidad por internet o redes sociales de alguna empresa prestadora del servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo mediado por tecnologías?**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 23. Pregunta 20.



Fuente: Elaboración propia.

63 empresarios afirman no haber escuchado sobre este tipo de empresas prestadoras del servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo mediado por tecnologías.

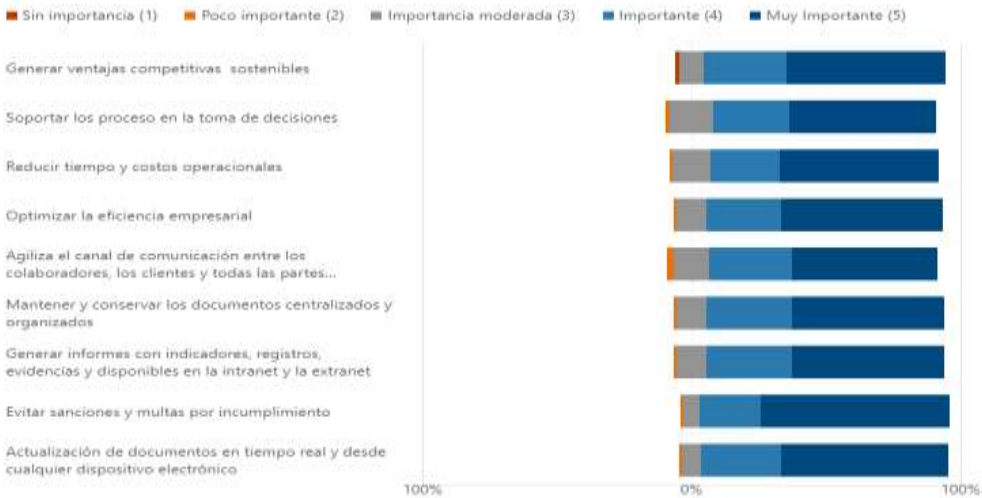
- **Si en la pregunta anterior respondió afirmativamente. ¿Puede describir porque aún no contrata el servicio?**

No la han contratado porque la empresa ya cuenta con el profesional especializado encargado de la implementación y seguimiento del SGSST.

- **Califique de 1 a 5 si considera que cumplir con la Resolución 0312 del 2019, estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aumenta la credibilidad, la imagen y genera oportunidades de contratación con otras organizaciones.**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 24. Pregunta 22.



Fuente: Elaboración propia.

Principalmente, consideran que es importante cumplir con la Resolución 0312 del 2019, porque se genera mayor compromiso con el cumplimiento de los requisitos legales; porque se fortalece la imagen corporativa y se genera mayor credibilidad.

- **Califique de 1 a 5, si considera que adoptar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo mediado por tecnologías le permite beneficios en:**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 25. Pregunta 23



Fuente: Elaboración propia.

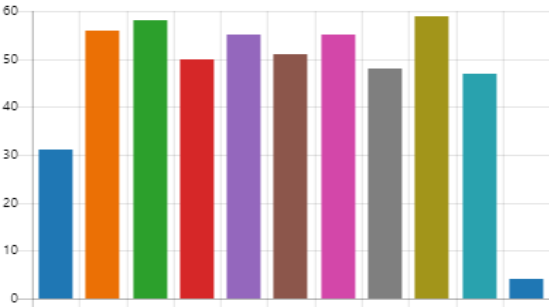
Los empresarios consideran que adoptar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo mediado por tecnologías genera beneficios como evitar sanciones, favorecer la actualización de documentos en tiempo real, reducir costos y tiempos, y optimizar la eficiencia empresarial.

- **Conociendo que la resolución 0312 del 2019 es obligatoria. Al ofrecerle un producto con una propuesta de valor ágil, al alcance de sus recursos, sistematizada y sostenible. Seleccione de las siguientes opciones cual considera importantes dentro de la propuesta. Puede marcar varias**

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 26. Pregunta 24

● a. Con interfaces amigable co...	31
● b. Que permita acceder desde...	56
● c. Que disponga de un asesor ...	58
● d. Que optimice los procesos ...	50
● e. Que automatice los indicad...	55
● f. Que permita actualizaciones...	51
● g. Que garantice la seguridad,...	55
● h. Que programe automática...	48
● i. Flexibilidad y adaptación a la...	59
● j. Que permita generar inform...	47
● h. Otra	4



Fuente: Elaboración propia.

Al ofrecerles un producto con una propuesta de valor ágil, al alcance de sus recursos, sistematizada y sostenible, los empresarios valoran la posibilidad de optimizar los procesos, automatizar los indicadores, mejorar la seguridad, favorecer la flexibilidad y adaptación a la normatividad.

- Si le parece interesante la propuesta de valor que le permita mantener y conservar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mediados por tecnologías. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente?

Los resultados se muestran en la siguiente figura:

Figura. 27. Pregunta 26

● a. De \$200.000 A \$500.000 COP	45
● b. De \$600.000 a \$1.000.000 C...	15
● c. Más de \$1.000.000 COP	14
● d. No tengo interés en el prod...	11



Fuente: Elaboración propia.

Los empresarios, en su mayoría, estarían dispuestos a pagar entre \$200.000 y \$500.000 pesos mensuales.

- **Si en la pregunta anterior marcó la opción “D” explique brevemente ¿por qué?**

Generalmente, se plantea como respuesta que la empresa ya se encuentra implementando el SGSST con el profesional especializado y a su vez, la ARL ofrece el software donde se puede cargar la información.

En conclusión, los resultados de la encuesta permiten considerar aspectos importantes que justifican la importancia de desarrollar la idea de negocio. Se resalta, por ejemplo, que 33 de las empresas afirman no haber implementado aún el sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo. Principalmente, las razones que existen para ello son los altos costos de los profesionales competentes en el tema, y las limitaciones presupuestales.

Por otro lado, se reconoce que la idea de negocio es novedosa, ya que 63 empresarios afirman no haber escuchado sobre empresas prestadoras del servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo mediado por tecnologías. Sin embargo, en general se encuentran dispuestos a contratar el servicio, exceptuando las empresas que ya tienen el sistema o que manejan el tema a través de las funciones de una ARL.

De acuerdo con el análisis que se ha planteado, se puede decir que existe una importante oportunidad de mercado, ya que el uso adecuado de plataformas tecnológicas que ayuden a gestionar la información en las Mipyme, no solo ayuda a agilizar los distintos tipos de procesos administrativos, sino que además permite rediseñar las relaciones con sostiene la empresa con el entorno, favoreciendo así la interacción con otras empresas. De esta forma, mediante la implementación de los sistemas de información se pueden desarrollar actividades en línea que ayudan a generar modificaciones positivas en las empresas. Todo este proceso de interconexión se despliega en mayores oportunidades para los procesos de cambio y para el desarrollo de estrategias de innovación.

Este modelo de negocio busca bajar costos en el traslado del personal, minimización de papel y formación constante a todos los colaboradores por medio de un acceso al software y

demás aplicaciones. Es preciso establecer procesos de evaluación según las necesidades de las empresas, con pagos de suscripción y acceso a todos los beneficios según la opción seleccionada, utilizando para ello esquemas de pagos virtuales. En este sentido, los sistemas de información pueden ayudar a establecer un trabajo interconectado a través del diseño e implementación de redes de información y de datos, que potencien el crecimiento de las pymes y fomenten la innovación: un factor que hoy en día se ha posicionado como una actividad fundamental para promover la competitividad organizacional.

Los resultados de la encuesta también permiten reconocer un conjunto de factores clave sobre los cuales se debe trabajar, dentro de los cuales se destaca promover un enfoque en la comunicación y en la publicidad para que los clientes potenciales entiendan mejor la importancia del Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo. Es clave que entiendan mejor los beneficios que pueden esperar, así como captar su atención mediante diversos mecanismos de distribución del servicio.

5. Estrategia y Plan de Introducción del Mercado

Las nuevas tendencias del sector de software y servicios asociados (TI) en Colombia y el impulso que dio la pandemia, generan un impacto a nivel empresarial como referentes innovadores, estratégicos y de robustez institucional.

5.1. Objetivos de mercadeo

- Captar la atención de clientes potenciales a través de la promoción del producto en redes sociales, correos electrónicos, por medio del embudo de ventas, YouTube, Google AdWords, remarketing y publicidad con amigos, conocidos y empresarios.
- Presentar información específica sobre los beneficios que se generan para la empresa al hacer uso de una plataforma digital para el acompañamiento a las MIPYME en la aplicación del SGSST.
- Transmitir al cliente las características de la plataforma a través de beneficios concretos.
- Promocionar campañas de primeros clientes, pruebas gratis y/o descuentos
- Definir los mecanismos de distribución y venta del servicio.
- Aumentar el interés de los clientes al reconocer las diversas oportunidades asociadas con la gestión efectiva de la información.

5.2. Estrategia de mercadeo

La estrategia del modelo de negocio va más allá de ofrecer un servicio normativo a las empresas, por lo que busca enfocarse en los siguientes principios:

Establecer un portafolio de servicios en la nube, página web, redes sociales, con el fin de generar confianza y credibilidad a la empresa.

- Precios especiales a empresas que adquieran la suscripción semestral y anual en la primera compra del servicio, estrategia “Cloud first”.

- Bajos costos por nuevos clientes y que refieran a otras que deseen migrar sus procesos a la nube.
- Diseñar publicidad visual y utilizar los canales de venta directa como marketing digital, plataformas digitales y organización de eventos.

5.3. Estrategias de producto, servicio y distribución

Para el desarrollo de la estrategia de promoción de producto, se siguen los siguientes pasos que se presentan en la tabla.

Tabla 14. *Promoción del producto*

Pasos	Descripción	Enfoque para la idea de negocio
Análisis de la situación:	Se parte de plantear un análisis inicial de la situación para identificar oportunidades y amenazas	En este caso se toma como referencia la matriz DOFA, PESTEL y PORTER que se han desarrollado previamente, las cuales permiten contar con un panorama detallado de la situación.
Segmentación de la población objetivo	Estructuras los grupos de población, reconociendo las necesidades específicas y la posibilidad de que inviertan en el producto.	Para ello se cuentan con las encuestas elaboradas con clientes potenciales, cuyos resultados han permitido reconocer que existe una necesidad importante por parte de las MIPYME que puede ser solucionada de manera efectiva a través de la solución propuesta.
Objetivos del Plan de Promoción:	Estos objetivos deben ser medibles y deben ser coherentes con el propósito central de la idea de negocio.	<ul style="list-style-type: none"> ● Captar la atención de clientes potenciales a través de la promoción del producto en redes sociales. ● Presentar información específica sobre los beneficios que se generan para la empresa al hacer uso de una plataforma digital para el acompañamiento a las MIPYME en la aplicación del SGSST. ● Transmitir al cliente las características de la plataforma a través de beneficios concretos.

Pasos	Descripción	Enfoque para la idea de negocio
		<ul style="list-style-type: none"> Definir los mecanismos de distribución y venta del servicio. Aumentar el interés de los clientes al reconocer las diversas oportunidades asociadas con la gestión efectiva de la información.
Instrumentos de promoción	Combinar diversos instrumentos para alcanzar a los clientes y dar a conocer la plataforma.	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad en redes y portales electrónicos Participación en Promoción de la web Uso de medios de comunicación como periódicos y radio Visitas y reuniones con empresas
Seguimiento, evaluación, feedback	Evaluar constantemente el desarrollo de las estrategias	<ul style="list-style-type: none"> Encuestas a los clientes Métricas de la promoción en redes sociales Grupos focales con segmentos específicos de clientes

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la estrategia de distribución, se plantea el desarrollo de una estrategia directa, ya que no se contará con intermediarios para realizar la venta al consumidor final. Se establece, de esta manera, la necesidad de incluir canales cortos de comunicación, como visitas a las empresas, llamadas telefónicas o correos electrónicos. De esta forma, es posible tener el control de la distribución y logística del producto. A continuación, se presentan los pasos que componen el desarrollo de la estrategia de distribución.

Tabla 15. Estrategia de distribución.

Actividad	Descripción
Contacto inicial con el cliente	En esta fase se genera el contacto inicial a través de la información obtenida por los instrumentos de promoción como redes sociales, mailing, participación en eventos y visitas.
Ofrecimiento del servicio	Una vez se realiza el contacto inicial con el cliente y se conoce el estado de la implementación del Sistema de Salud y

Actividad	Descripción
	Seguridad en el trabajo, se procede a presentarle la plataforma tecnológica para el desarrollo del acompañamiento.
Descripción de la plataforma	Se presentan los objetivos de la plataforma, las funcionalidades, tecnologías asociadas, equipos, recursos, capacidades instaladas.
Definición de los beneficios asociados	Se le señalan al cliente los beneficios que podría obtener si hace uso de la plataforma, especialmente relacionados con la seguridad y bienestar de los trabajadores, cumplimiento de la normatividad, mejora en la eficiencia de la información y posibilidad de evitar multas y sanciones.
Reunión presencial con el cliente	Si el cliente muestra interés en la información se programa una reunión personal en la cual se realiza la venta del servicio.

Fuente: Elaboración propia.

5.4. Estrategias de precio y modelo de ingreso

El precio se define observando las tarifas que manejan los competidores dentro del sector por servicios similares. En la siguiente tabla se observan los precios que manejan los principales competidores.

Tabla 16. Precios de los competidores

Empresa	Servicios	Tiempo	Rango de Precios
Activa Seguridad y Salud en el Trabajo	Administración de SG-SST	6 horas	\$1.500.000 - \$2.000.000
	Asesoría y capacitaciones	6 horas	\$800.000
INGESO Ingenieros expertos	Consultoría para la administración del SGSST	6 horas	\$1.200.000 - \$1.500.000
	Mediciones de higiene ambiental	6 horas	\$1.00.000 - \$1.500.000
Steel Soluciones a tu medida	Software SGSST	6 horas	\$1.500.000 - \$2.000.000
	Consultoría, acompañamiento en el SGSST	6 horas	\$900.000 - \$1.100.000

Fuente: Elaboración del autor.

Partiendo de esta información, a continuación, se muestran los rangos de precios por periodos de tiempo en asesoría.

Tabla 17. Precios de la empresa.

Servicio	Valor (Paquete 3 meses)	Meta mensual	Total, mes por asesor (Va * Me)
Asesorías y diseños	\$1.050.000	7	\$7.350.000
Implementación y seguimiento	\$750.000	4	\$3.000.000
Paquete de Capacitaciones	\$600.000	4	\$2.400.000

Fuente: Elaboración propia.

El precio es más económico para los clientes, por los menos durante los primeros meses mientras se mejora la promoción de la empresa y se consiguen nuevos clientes potenciales, se proyecta el pago por un paquete de tres meses y posterior a eso se podrán ampliar o disminuir las suscripciones.

5.5. Estrategias de comunicación y promoción

Con el fin de lograr reconocimiento y experiencia, se presentan las estrategias de comunicación y promoción:

Tabla 18. Estrategias de comunicación y promoción

Estrategia	Descripción	Especificaciones para la empresa	Periodicidad
Campañas publicitarias	Incluyen la promoción en redes sociales y promoción de los contenidos de la página web en motores de búsqueda a las cuales accedan comúnmente los empresarios.	<ul style="list-style-type: none"> Anuncios de la empresa en portales de información sobre MIPYMES. Presentación de los servicios de la empresa en páginas de información sobre requisitos legales de las MIPYMES 	Cinco anuncios diarios en la primera semana de cada mes.
Promoción en redes sociales	Creación de anuncios para presentar información sobre la empresa y beneficios para los clientes	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad de anuncios en Facebook Publicidad de anuncios en Instagram 	6 anuncios mensuales

Estrategia	Descripción	Especificaciones para la empresa	Periodicidad
Presentaciones de productos	Se realiza a través de estantes en ferias empresariales con el fin de generar un contacto directo con el cliente.	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de Stand informativo en ferias empresariales para MIPYME 	1 cada cuatro meses
Seminarios sobre temas relacionados con los medios de comunicación	Se hace uso de los medios de comunicación para presentar información sobre la plataforma, y se generan también espacios para socializar las características del servicio y responder dudas e inquietudes.	<ul style="list-style-type: none"> • Convocatoria a medios de comunicación enfocados en temas empresariales • Presentación de las características del servicio 	1 cada 6 meses
Venta telefónica	Se realizan procesos de venta telefónica con la información de los clientes que se recopila en las ferias y en redes sociales.	<ul style="list-style-type: none"> • Información personalizada y directa con clientes potenciales e interesados en el servicio 	Diario
Visitas	Se generan visitas a la empresa para ofrecerles el servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas para ofrecer información personalizada de acuerdo a las necesidades de cada empresa. 	Semanal
Campañas de correo directo	Se utilizan los leads que se obtienen de las promociones online para enviar correos informativos a las empresas.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del cuerpo y contenido de los correos indicando los beneficios de la plataforma. • Envío de información a los correos. 	Diario

Fuente: Elaboración propia.

5.6. Presupuesto de la mezcla de mercadeo

El presupuesto de comercialización contempla el pago de los diferentes medios y canales para dar a conocer la empresa y el servicio que va a ofrecer, los cuales se describen a continuación.

Tabla 19. Presupuesto del Mix de mercado.

Actividad	Rubro	Valor unitario	Cantidad	Valor mensual
Anuncios de la empresa en portales de información sobre MIPYME.	SEO de anuncios en Google	100.000	5 anuncios mensuales	\$500.000
Presentación de los servicios de la empresa en páginas de información sobre requisitos legales de las MIPYME	SEO de anuncios en Google	\$100.000	5 anuncios mensuales	\$500.000
Publicidad de anuncios en Facebook	Publicidad por anuncio	\$200.000	3 anuncios mensuales	\$600.000
Publicidad de anuncios en Instagram	Publicidad por anuncio	\$200.000	3 anuncios mensuales	\$600.000
Ubicación de Stand informativo en ferias empresariales para MIPYME	Diseño y ubicación de Stand	\$2.000.000	1 stand cada cuatro meses	\$500.000
Convocatoria a medios de comunicación enfocados en temas empresariales	Reuniones con medios de comunicación y pago de anuncios	\$6.000.000	1 anuncio cada seis meses	\$1.000.000
Información personalizada y directa con clientes potenciales e interesados en el servicio a través de la venta telefónica	Llamadas telefónicas	\$500	20 llamadas diarios	\$300.000
Visitas presenciales para ofrecer información personalizada de acuerdo a las necesidades de cada empresa.	Transporte	\$20.000	1 visita diaria en días hábiles	\$400.000
Diseño del cuerpo y contenido de los correos indicando los beneficios de la plataforma.	Diseño de las plantillas	\$500.000	1	\$500.000
Total				\$4.900.000

Fuente: Elaboración propia.

Cabe resaltar que para el análisis financiero realizado para esta empresa no se contemplan estos rubros ya que no se proyecta desarrollarlos en su totalidad en la primera fase del desarrollo de la empresa.

6. Aspectos técnicos

Es importante especificar la parte técnica del modelo de negocio, para luego establecer los objetivos estratégicos de la organización, con el fin de controlar y establecer los resultados logrados.

6.1. Objetivos de prestación del servicio

1. Incrementar la competitividad y apostarle a la innovación: Eficiencia interna y eficacia en los procesos, desarrollo humano y profesional de los colaboradores internos y externos.
2. Potenciación de la transformación organizacional hacia el modelo Cloud Computing: desarrollo de alianzas estratégicas, diversificación de clientes.
3. Identificar los cambios presentes en el medio y transformarlos en oportunidades, aumentando la competitividad en las organizaciones
4. Mejorar la calidad en los procesos, agilidad y creación de valor, atendiendo las necesidades de nuestros clientes, colaboradores y la demanda en el mercado
5. Establecer un sistema de gestión integral con responsabilidad social y sostenibilidad hacia un desempeño superior
6. Reducir los costos de TI y fidelizar al cliente

6.2. Ficha técnica del servicio

Tabla 20. *Ficha técnica*

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	
Nombre del producto	Plataforma digital para el acompañamiento a las MIPYME en la aplicación del SGSST
Empresa	ALIADOS A&C SAS
Características técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistemas operacionales soportados tecnológicamente ● Sistematización de los procesos ● Actualizaciones, seguimiento y alertas de la ejecución del SGSST
Presentación	Subscripción a un software de gestión documental para el seguimiento de la norma obligatoria de SGSST para Mipyme de cualquier sector.

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	
Calidad	Solución de gestión de información. Administrar, ejecutar, gestionar y hacer seguimiento a los estándares según el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), en tiempo real y de manera eficiente. El desarrollo de un sistema informático permite también minimizar costos en papelería e impresiones, además de los costos que implican contratar profesionales, especialistas o tecnólogos competentes en el tema. Reconocer y revelar mediante cifras e indicadores los elementos asociados a la Seguridad y Salud en el Trabajo. Identificar y valorar la probabilidad y dimensión de los riesgos a los que se exponen los trabajadores en el desarrollo de sus actividades laborales. Valorar los impactos de las actividades de la empresa sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo.
Tecnología	<i>System Mapping</i> se define como el esquema que representa el modelo de negocio.
Información adicional	Establecer a corto, mediano, largo término objetivos de desempeño, balanceando costes y beneficios. Valorar los recursos necesarios para conseguir estos objetivos, al asignar responsabilidades y establecer presupuestos de material, tecnología y personal. Medir el desempeño con referencia en los estándares y objetivos establecidos. Identificación separada de los costos e ingresos relacionados con el cuidado y la gestión de los recursos humanos. Orientación de toma de decisiones para crear iniciativas que permitan mejorar la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

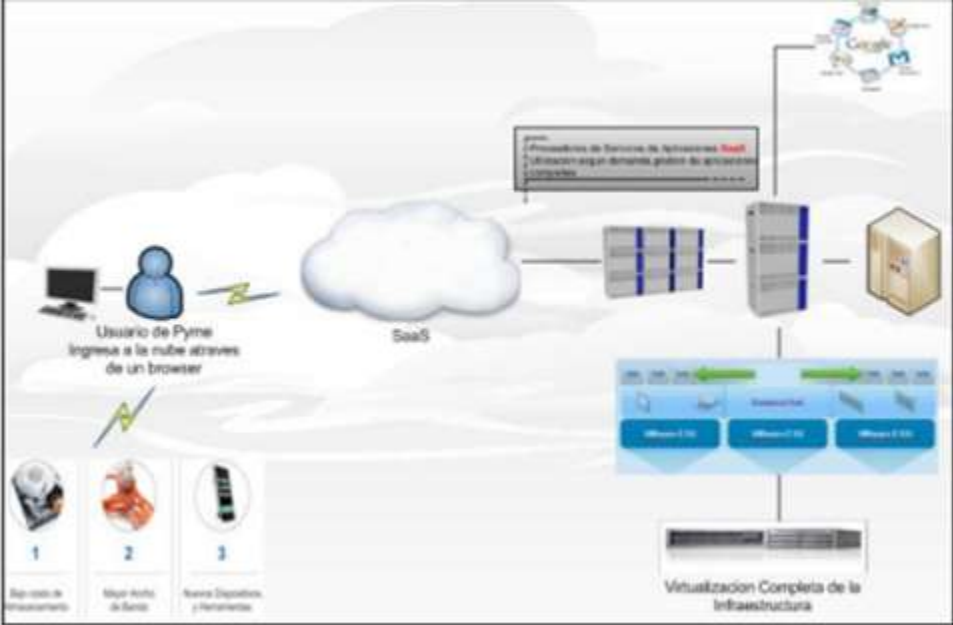
Fuente: Elaboración propia.

6.3. Descripción del proceso

El diseño de la plataforma digital permite a los clientes conectarse a la infraestructura iCloud a través de internet y utilizar los recursos informáticos sin necesidad de instalarlos y mantenerlos localmente. Este sistema permite a los proveedores de servicios “cloud computing” aprovechar al máximo sus recursos del centro de datos bajo el modelo de servicio o aplicaciones en la nube SaaS (Software como servicio),

El proveedor de servicio a contratar es Amazon Web Services (AWS), el cual se escogió por su flexibilidad, alto rendimiento, procesos sostenibles y seguridad para las operaciones de la base de datos moderna.

Figura. 28. Modelo SaaS para una Mipyme



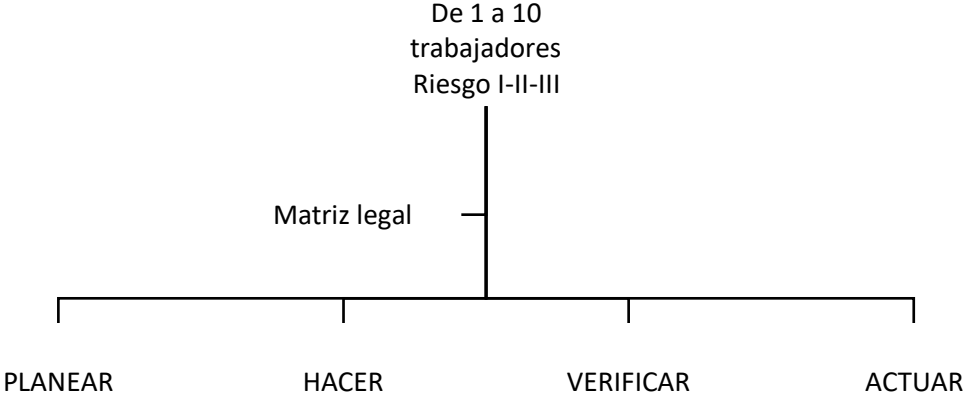
Fuente: Echeverri A. & Moreno. L. (2011).

El desarrollador del software crea la arquitectura de acceso a la nube, iniciando con el registro del cliente, al cual se le asigna un usuario y contraseña, al ingresar a la nube se debe responder unos datos internos de la empresa como registro:

- Nombre de la empresa y Nit.
- Código CIU según la actividad comercial y nivel de riesgo en ARL
- Dirección de la sede principal y ciudad
- Número de trabajadores
- Nombre del gerente y del responsable del SGSST.

Al diligenciar todos los datos, el sistema lo autoriza para ingresar a una plataforma en la que le permite escoger la opción de los requisitos mínimos contratados:

Figura. 29. Requisito artículo 3. Estándares mínimos



Fuente: Elaboración propia

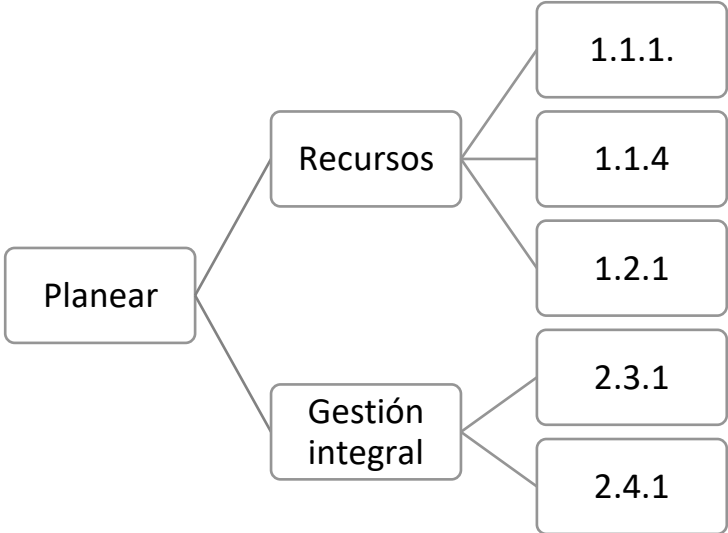
Como se muestra en la figura, realizamos un ejemplo según el número de trabajadores y nivel de riesgo específicos, base del plan de negocio desarrollado.

Este grupo de empresas solo deben cumplir con 7 estándares, sin embargo, no se cumple el ciclo PHVA si no se complementa con los numerales del verificar y actuar planteados, estos se incorporarán como servicio adicional y valor agregado a los clientes, permitiendo una sinergia en todas las áreas del SGSST, en pro de la mejora continua.

En cada ciclo, se desprende un estándar con su respectivo numeral y el cual define unas acciones que debe aplicar la organización para dar cumplimiento al mismo. A la vez, cada numeral tiene un valor asignado por la misma resolución, generando un peso porcentual y calificación del ciclo evaluado.

No obstante, se debe tener en cuenta como requisito de la norma, que este proceso debe ser sistemático y se debe cerrar cada año en el que se implemente.

Figura. 30. Estándares requeridos en el ciclo planear



Fuente: Elaboración propia

Cada ciclo, debe estar parametrizado, brindando acceso a diferentes módulos, donde podrá encontrar documentos, instructivos, formatos, planes, programas, entre otros, diseñados al estándar requerido, donde los podrá adaptar dependiendo de la actividad comercial del cliente de forma sencilla, amigable y ágil. Al final si desea imprimirlos (lo recomendable sería que no) o conservarlos en un archivo digital en el PC o enviarlo por correo electrónico, en tal caso, los podrá descargar en formato PDF.

Es importante dejar claro, que, al solicitar el servicio con el proveedor de la nube, este se hace responsable también de la confidencialidad de la información y en caso de pérdida por daño de la red, responde por la recuperación de la información sin generar un costo adicional.

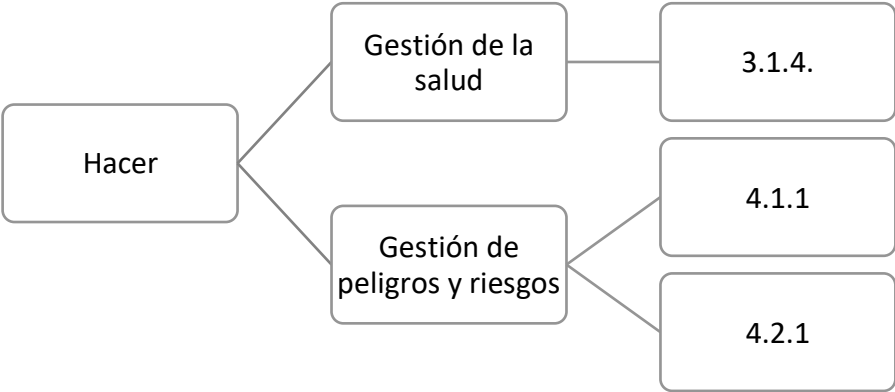
Dentro de las buenas prácticas que representa este modelo de negocio, también es importante aplicar la firma digital, facturas electrónicas y capacitaciones por Google forms, o el que se desee, como también mantener y conservar los registros generados por cada actividad.

Los ítems 1.1.1. establecen tener un acta de nombramiento del responsable del SGSST, firmado por la gerencia y un manual de asignación de funciones y responsabilidades.

El 1.1.4. debe generar el soporte de afiliación al SGSST por primera vez y luego se evidencia con el pago de planillas. El 1.2.1. Se debe planear las capacitaciones que se ejecutarán en el año, firmado por el gerente y el responsable del SGSST asignado, para luego diligenciar el cronograma de las actividades ejecutadas y al final establecer los indicadores de eficacia y cumplimiento del mismo. El 2.4.1. Permite planear las actividades del año en el mes de enero, firmado por el gerente y el responsable del SGSST, luego se verifica con las actividades ejecutadas y se validan los indicadores de cumplimiento y eficacia.

El 2.3.1. No es un requerimiento obligatorio de la norma, pero desde el año 2019, todas las empresas deben reportar la autoevaluación y los planes de mejora en la página de la ARL y del Ministerio de trabajo.

Figura. 31. Estándares requeridos en el ciclo hacer



Fuente: Elaboración propia

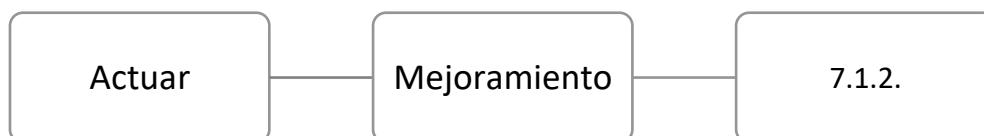
En el ciclo del hacer debe cumplir con 3 estándares, el 3.1.4 es la realización de los exámenes ocupacionales y notificar los resultados de los mismos, el 4.1.1. Se debe establecer una metodología para la identificación de peligros y riesgos con la participación del o los trabajadores. El 4.2.1. Se deben implementar las medidas de prevención y control de peligros con el apoyo de la gerencia.

Figura. 32. Estándares requeridos en el ciclo verificar



Fuente: Elaboración propia.

Figura. 33. Estándares requeridos en el ciclo verificar



Fuente: Elaboración propia.

Las acciones para dar cumplimiento a los estándares no son requeridas por la norma, sin embargo, son muy importantes para la mejora continua del sistema, además de evidenciar el compromiso de la gerencia en asignar los recursos para el seguimiento periódico y anual del sistema. El estándar 6.1.3 es la revisión por la alta dirección y debe ser anual y el 7.1.2 es el reporte y gestión de las medidas correctivas, preventivas y mejoras del SGSST.

En la siguiente tabla se muestra un ejemplo que permite ilustrar cómo se desarrolla el proceso de venta y comercialización de la solución tecnológica:

Tabla 21. Proceso de comercialización

Fase	Actividades	Registros
Promoción	<ul style="list-style-type: none"> ● Publicidad en redes sociales y empresariales. ● Promoción en Google de la página web 	<ul style="list-style-type: none"> ● Contenidos publicitarios. ● Promociones
Contacto inicial con el cliente	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicación inicial a través de los asesores de ventas. ● Reuniones informativas sobre las características del producto y servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Correos electrónicos y teléfonos de los clientes.

Fase	Actividades	Registros
Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis de la forma en la cual se ha implementado el SGSST en la empresa. ● Definición de soluciones ante las limitaciones y problemáticas identificadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Objetivos de la prestación de servicio. ● Informe diagnóstico.
Oferta	<ul style="list-style-type: none"> ● Una vez el cliente toma la decisión de acceder a la plataforma, se realiza la gestión para la contratación del servicio. ● Se cargan los datos de la empresa y de sus trabajadores a la plataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Plan de trabajo estructurado ● Cotización.
Servicio	<ul style="list-style-type: none"> ● Se implementa la prestación del servicio a través de la plataforma, incluyendo procesos de seguimiento, gestión de la información y asesoría continua para las empresas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro de las actividades de cada empresa en la plataforma.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Se desarrollan indicadores que permitan evaluar el mejoramiento en el SGSST de cada empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Instrumentos de evaluación
Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> ● Se presentan informes a las empresas para que se evidencie cómo ha mejorado la gestión de información a través del uso de la plataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Informes

Nota: Elaboración del autor

Es importante resaltar que dentro del proceso de desarrollo del negocio si va a utilizar la estrategia Inbound, como fin del negocio, ya que su propuesta de valor es sistematizar los procesos de forma ágil, sistémica y controlada, también es la herramienta para llegar a varias empresas de forma directa y captar clientes a través de contenido útil, informativo, incluyente y con valor para los empresarios.

Los beneficios del inbound marketing es una inversión a largo plazo y en el que se pueden conseguir los siguientes beneficios:

- Busca posicionar a Aliados A&C SAS, como experta en el sector.
- Usa los diferentes canales para captar de clientes
- Genera una base de datos de contactos calificados, que va creciendo
- Promociona la imagen de la empresa y genera fiabilidad a la marca

- Automatiza los procesos permitiendo el ahorro de recursos.

Figura. 34. Gráfica de Inbound Mc Clure (2010)



Fuente: Adaptado de Mc Clure (2010).

6.4. Necesidades y requerimientos

Referente a las necesidades y requerimientos técnicos del modelo de empresa, a continuación, se describen los recursos físicos, tecnológicos, humanos, necesarios para llevar a cabo el plan de negocio.

Recursos físicos: Inicialmente se proyecta utilizar la vivienda de uno de los socios como punto central en el proceso de diseño en la sistematización de la plataforma digital, según el crecimiento se proyecta alquilar una oficina en la ciudad de Bogotá como sede principal.

Recursos tecnológicos: Es la base del negocio por lo que se debe adquirir un plan eficiente de internet con cobertura 5G y computador de última generación con las siguientes especificaciones: Arquitectura: Alder Lake-S (12° generación); núcleos de alto rendimiento (AR): 8; núcleos de alta eficiencia (AE): 8; Hilos: 24; compatibilidad con DDR5: si; compatibilidad con DDR4: Si; frecuencia de reloj base: 3.20GHz (AR)/2.40 GHz (AE); frecuencia de reloj máxima 5.20 GHz; caché: 30 MB; gráficos integrados: UHD Graphics 770.

Además, el software SaaS, el Hosting, SOPORTE TÉCNICO

Recursos Humanos: El personal proyectado de planta se proyecta en 6 colaboradores, gerente, 1 analista SST y un técnico SST, 2 agentes comerciales y el ingeniero desarrollador de software.

6.5. Características de la tecnología

El modelo de servicio “cloud computing”, permite identificar segmentos de mercado más prometedores, permitiendo el desempeño económico para la empresa sea superior, focalizando no solo un único sector económico, sino al contrario con alcance a los diferentes sectores productivos del país.

Figura. 35. Ecosistema digital



Fuente: Ministerio TIC, (2012).

Es importante, educar a los colaboradores que tengan alcance al servicio adquirido, como plataforma digital y sensibilizar el uso del mismo, debido a que este también consume recursos y energías no renovables, conocido como la huella de carbono digital. De hecho, con pequeñas acciones se pueden generar grandes cambios como:

- Depurar el drive periódicamente, borrar los correos y archivos que no se necesiten, y de la papelera también.
- Si no es necesario encender la cámara en un video de reunión Zoom, meet u otro, considerar apagar cámara.

- Evitar enviar correos electrónicos archivos muy pesados, se recomienda utilizar la versión gratuita para transferir archivos.
- Disminuir el brillo de la pantalla del PC y del celular y programar el PC para invernarse en caso de no usarlo.
- No utilizar Youtube como música de fondo, se recomienda descargarla y escucharla el tiempo que se desee.

6.6. Materias primas y suministros

Una vez definido el proveedor del servicio y los recursos necesarios para la implementación del plan de negocios, se contempla de la inversión las siguientes materias primas y suministros para la operatividad de la empresa:

- Selección del recurso humano calificado, con un debido proceso de selección, reclutamiento y contratación
- Contratación con el proveedor de servicio de la nube que sea sostenible
- Normatividad vigente
- Infraestructura tecnológica (Hardware y Software)
- Muebles y enseres (puestos de trabajo)

6.7. Infraestructura

La infraestructura comprende las siguientes partes. Física, es arrendada e inicialmente va a funcionar desde la casa del socio en la ciudad de Bogotá como sede central. La infraestructura tecnológica desde el hardware es un activo de la empresa y el espacio en la nube, si es arrendada.

6.8. Personal requerido para la prestación del servicio

El personal requerido en la primera fase de planeación y ejecución inicial de la idea del proyecto se describe en el numeral 7.10 dónde se especifica los cargos con asignación salarial, también se contempla un personal por outsourcing (contable y legal) y para prestar el servicio

se detalla en el numeral 2.9.1 el pago por horas y/o días del personal necesario como lo son recreacionistas, psicólogos, tecnólogos, técnicos y analistas en SST.

6.9. El plan de producción

El cumplimiento del plan de producción depende de las tareas, los plazos y la integración entre ellas, estableciendo un plan de trabajo con actividades como: requerimientos de los clientes, personal de apoyo, horas de asesoría, vigencia, adaptabilidad de módulos, recursos financieros, entre otros. Todo esto se puede verificar en el numeral 8.3, donde se detalla la proyección de ventas durante 5 años.

6.10. La capacidad instalada

La capacidad instalada de la empresa ALIADOS A&C SAS está dada por las horas requeridas por los profesionales para prestar el servicio, para este cálculo se toma el servicio de asesoría y diseño en el SGSST, donde se tomaron las siguientes variables:

- Horas totales aplicadas: 120 horas (implementación en 6 meses).
- Aplicación horaria por cada colaborador: 42 horas/semana.
- Aplicación Profesional en SST: 3 horas/semana por empresa (14 empresas).
- Aplicación técnico o tecnólogo en SST: 2 horas/semana por empresa (21 empresas).
- Aplicación del capacitador(a): 1,5 horas/semana por empresa (28 empresas).

Tabla 22. Capacidad Instalada (% de utilización).

Servicio	Profesional	Técnico	Capacitador	Total	Semanas	Meses
Asesoría y diseño	72	48	0	120	24	6
Implementación y seguimiento	36	24	0	60	12	3
Capacitaciones		2	5,5	7,5	2	0,5
Tipo	Capacidad Hora/semana	Empresas	Horas semana/empresa	Horas asesoría y diseño	Demanda total	Semanas requeridas
Profesional	42	14	3	72	1008	24
Técnico	42	21	2	48	1008	24
Total			5	120		48
Producción Real	120 horas/semana		120		91% Utilización	
Capacidad proyectada	5,5 horas * 24 semanas		132			

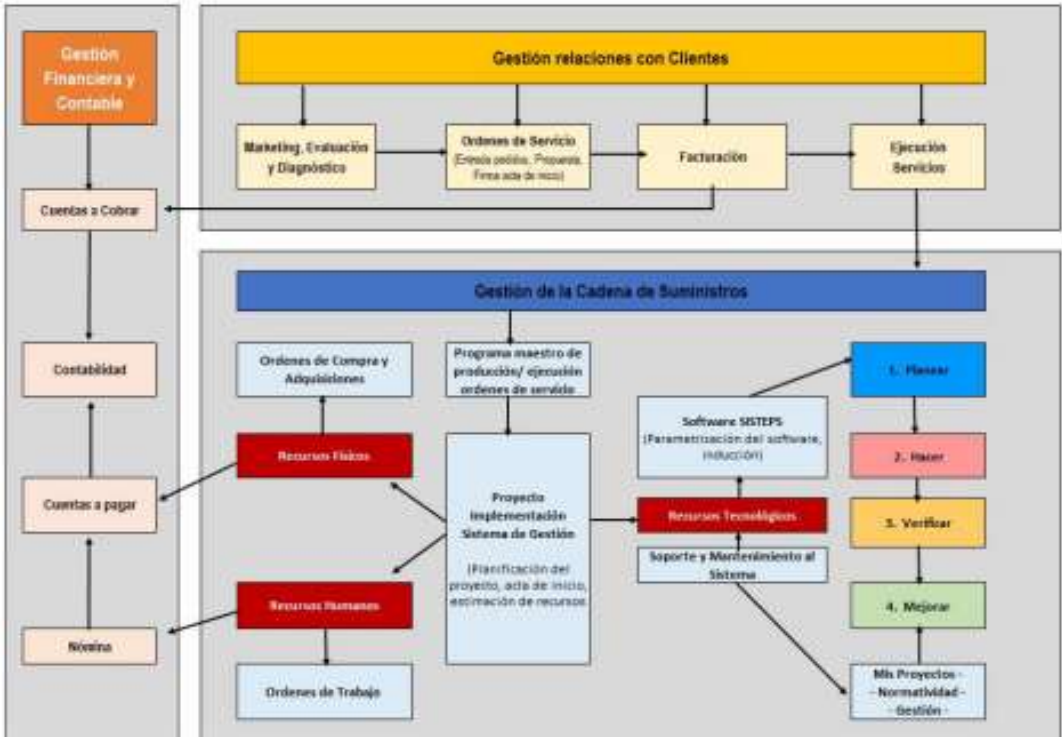
Fuente: Elaboración propia

Posterior al cálculo de capacidad instalada por cada profesional detallando la aplicación de horas requeridas para los servicios inicialmente prestados por la empresa Aliados A&C SAS se observa que el porcentaje de utilización está en el 91%, dejando un 9% aplicable gestión documental. Cabe resaltar que para la escalabilidad del proyecto y aumento de las empresas a atender se tiene contemplado la contratación de personal profesional y técnico por horas y así cubrir la demanda futura.

6.11. El modelo de gestión integral del proceso productivo

El modelo de gestión integral se plantea desde una visión productiva del plan de negocios, apoyándose en los resultados del análisis financiero, la capacidad instalada, la relación con el cliente y la gestión con la cadena de suministro, teniendo como base el plan de producción descrito en el numeral 6.9.

Figura. 36. Modelo de gestión integral del proceso productivo



Fuente: (Buitrago, 2020 pp.132)

6.12. Los procesos de investigación y desarrollo

Inicialmente ALIADOS A&C, busca potenciar los procesos de I+D en las organizaciones, mejorando las condiciones de operación en las infraestructuras de centro de datos, centrándose en tres estrategias principales recomendada por Accenture: la primera es escoger el proveedor teniendo en cuenta su compromiso con la sostenibilidad y las garantías medioambientales que contemple políticas de reciclaje y economía circular, se une al estándar 3.1.8 disposición de basuras y 3.1.9 eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos de la Resolución 0312 del 2019.

La segunda estrategia es establecer calificación por niveles en el proceso de migración: migración de infraestructura como servicios (nivel bronce), aplicación de prácticas de ingeniería de software sostenible (nivel plata) y optimización de aplicaciones para el ecosistema en la nube (nivel oro).

Por último, la tercera estrategia es apostar por la innovación constante de los proveedores y de la empresa Aliados A&C SAS, para mitigar el consumo energético e incorporar fuentes de energías limpias y disminuyendo el CO2 emitido a la atmósfera.

6.13. Presupuesto de producción e infraestructura

En la etapa inicial del proyecto, se gestiona iniciar operación desde la vivienda de uno de los socios, en la ciudad de Bogotá, con el fin de iniciar el proceso de reclutamiento, selección y contratación del equipo de trabajo, inicialmente se proyecta que el personal trabaje de forma remota, y luego si trasladarse a una oficina, en un tiempo de tres a cuatro meses. Se muestra el presupuesto de Producción e infraestructura.

Tabla 23. *Presupuesto de producción e infraestructura.*

Concepto	Valor
Equipo de oficina	\$5,000,000
Muebles y Enseres	\$8,000,000
Propiedad Planta y Equipo	\$12,000,000
Software y página web	\$ 9,000,000
Constitución Empresa	\$ 2,500,000
Capital de trabajo inicial*	\$ 67,441,339
Total	\$104.241.339

* Proyectado por tres meses.

Fuente: Elaboración del autor.

7. Aspectos Organizacionales y Legales.

En este apartado se presentan los aspectos organizacionales y legales, los cuales son claves en lo que tiene que ver con la constitución de la empresa, con la finalidad de evitar posteriores problemas y sanciones que se pueden presentar por parte de las autoridades competentes. También se presenta la misión, visión, estructura organizacional, factores clave de la gestión del talento humano y esquema de gobierno corporativo.

7.1. Aspectos legales

La normatividad que sirvió de guía para el planteamiento del presente plan de negocios se relaciona las más relevantes:

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

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

Ley 100 de 1993 En la que se establece la estructura de la seguridad social en Colombia la cual está conformada por tres componentes que son El Régimen de Pensión, Atención Salud y el Sistema General de Riesgos Laborales.

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

Decreto 1072 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Trabajo.

Resolución 0312 del 2019, por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SGSST.

Ley 1582 de 2012, tratamiento de datos personales registrados en cualquier base de datos que los haga susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada.

Ley 527 de 1999, Ley del comercio electrónico en Colombia.

Ley 2088 de 2021, por el cual se regula el trabajo en casa en Colombia.

Decreto 555 de 2022, se crea el régimen de trabajo remoto.

Ley 789 de 2002, por el cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social.

7.2. Análisis estratégico

Con el fin de integrar la idea del plan de negocio con los objetivos organizacionales, se realiza el marco estratégico de la empresa:

Misión:

Proporcionar metodologías que faciliten el cumplimiento de los sistemas de gestión, integrando recursos tecnológicos, legales y humanos de forma efectiva, que beneficien los procesos internos y externos de la organización, garantizando un mejor desempeño y satisfacción de sus grupos de interés.

Visión:

Para el 2025 la empresa ALIADOS A&C SAS, se establece como la empresa que garantiza los más altos estándares de calidad en la prestación de servicios de consultoría y asesoría bajo una plataforma digital, con recurso humano altamente calificado y con estándares internacionales técnicos y legales.

Valores:

- Conducta ética y confidencialidad de la información
- Pasión por que amamos lo que hacemos
- Innovación, buscamos transformar ideas en metas
- Constancia y disciplina en la ejecución eficaz de las actividades
- Calidad en el servicio, cumpliendo con las expectativas del cliente

7.3. Estructura organizacional

Se plantea el desarrollo de una organización lineal, la cual se encuentra organizada a través del área de servicio, de desarrollo y de infraestructura. Se establece la importancia de generar un apoyo constante entre cada una de las áreas, a través de enfoques colaborativos

que permitan responder de manera ágil y efectiva a las necesidades del cliente brindando de esta manera un servicio de calidad.

La estructura organizacional consta de tres procesos descritos así:

- a. Proceso estratégico: Gerente y socios
- b. Proceso misional: tecnólogos, técnicos y analistas SST
- c. Proceso de apoyo: Ingeniero o desarrollador de la plataforma digital, contador, técnico en ventas y marketing

7.4. Perfiles y funciones

A continuación, se presentan los perfiles y las funciones de cada uno de los miembros que hacen parte del recurso humano.

Tabla 24. Gerente

Gerente.	
Puestos: 1	Nivel: Directivo
Contrato: Contrato a término indefinido	Registros: Certificado del diploma en cualquier carrera administrativa como profesional
Experiencia: 1 año.	
Descripción general: Debe orientar estrategias para mejorar el rendimiento y posicionamiento de la empresa, además de promover esquemas de colaboración entre las diversas áreas. Debe también promover estrategias de comunicación y atención efectiva a las necesidades de los clientes.	
Capacidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Control directivo y Planeación • Comunicación y liderazgo 	

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 25. Contador

Contador	
Puestos: 1	Nivel: profesional contaduría
Contrato: por prestación de servicios	Registros: Tarjeta profesional y diploma de la carrera profesional
Experiencia: 1 año.	
Descripción general: Revisar los estados financieros, orientar estrategias para mejorar la rentabilidad de la empresa a partir de análisis de la información continuo.	

Contador
<p>Capacidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Manejo de factura digital ● Manejo integral de contabilidad ● Conocimiento en el área tributario ● Planeación ● Atención ● Conocimiento del sector ● Responsabilidad y cumplimiento

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 26. *Asesor de ventas*

Asesores de ventas	
Puestos: 1	Nivel: Técnico En mercadeo y ventas
Contrato: por obra o labor	Registros: Certificado del diploma de bachiller con énfasis en mercadeo y/ deseable certificado como técnico en el cargo
Experiencia: 1 año.	
Descripción general: Asistencia a la gerencia comercial y dirección de consecución de clientes, programas de promoción y manejo de Tic en la comercialización del servicio y sistematización de los clientes.	
<p>Capacidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atención al cliente ● Sistematizar y generar promociones en línea ● Comprensión de las necesidades del cliente ● Trabajo en equipo 	

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 27. *Analista de desarrolladores*

Desarrollador de software	
Puestos: 1	Nivel: Deseable tecnólogo o Profesional en sistemas
Contrato: por prestación de servicios	Registros: certificado del diploma. Se prioriza al personal con discapacidad
Experiencia: Oportunidad de primer empleo y deseable un año de experiencia	
Descripción general: Plantea soluciones a los clientes de acuerdo con las problemáticas concretas que experimenta, articula las capacidades y recursos tecnológicos con las necesidades de la empresa.	
<p>Capacidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de datos, redes y programas ● Dominio de lenguaje de programación 	

Desarrollador de software
<ul style="list-style-type: none"> ● Algoritmos y estructuración de datos ● Autogestión ● Creativo

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 28. *Analista en SST.*

Analista en SST	
Puestos: 1	Nivel: Técnico -Tecnólogo en SST
Contrato: Deseable Freelance, trabajo en casa o trabajo remoto	Registros: certificado del diploma y licencia como técnico o tecnólogo en SST. Se prioriza al personal con discapacidad Como estudiante de práctica, certificado de estudios de 9 y 10 semestre Curso de 50 horas o 20 horas según el caso
Experiencia: Oportunidad de primer empleo, estudiante en práctica	
Descripción general: Plantea soluciones a los clientes de acuerdo con las problemáticas concretas que experimenta, articula las capacidades y recursos tecnológicos con las necesidades de la empresa.	
Capacidades <ul style="list-style-type: none"> ● Manejo de office ● Manejo de capacitaciones en Google forms u otra ayuda tecnológica ● Competencias blandas, Trabajo en equipo, organización del tiempo, efectividad en los compromisos ● Competencias duras: Conocimiento de la legislación, capacidad de búsqueda, dominio de TIC. 	

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 29. *Profesional en SST*

Profesional en SGSST	
Puestos: 1	Nivel: Profesional en SST
Contrato: Deseable Freelance, trabajo en casa o trabajo remoto	Registros: certificado del diploma y licencia como profesional SST. Certificado de Auditor interno normas ISO Sistema integrados de gestión y Decreto 1072:2015 Se prioriza al personal con discapacidad Certificado de estudios de 9 y 10 semestre Curso de 50 horas o 20 horas según el caso
Experiencia: Deseable un año.	
Descripción general: Debe conocer con detalle la normativa relacionada con SGSST, así como políticas, metodologías y enfoques para mejorar el desarrollo de la gestión del proceso referente a la seguridad y salud en el trabajo.	
Capacidades	

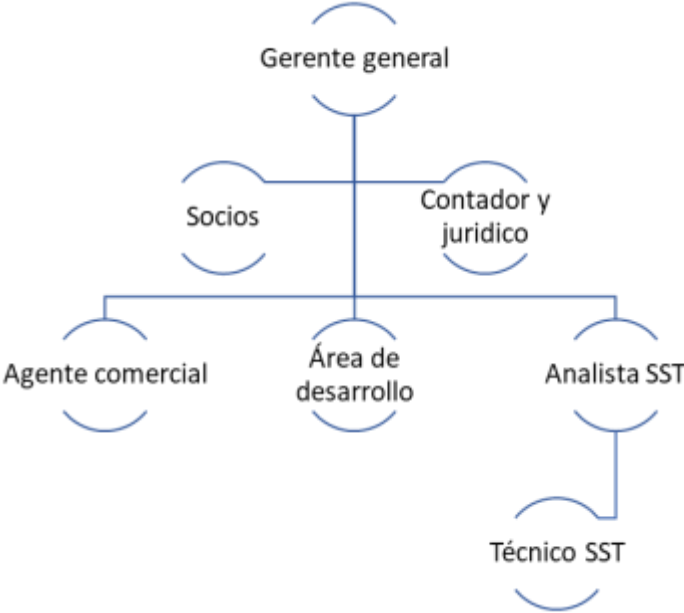
Profesional en SGSST
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de normas y adaptaciones específicas para las MIPYME. • Métodos y estrategias para solucionar problemas de Salud y Seguridad en el trabajo. • Dominio en sistema OFFICE • Diseño de capacitaciones en Google Forms u otra ayuda tecnológica • Comunicación asertiva

Fuente: Elaboración del autor.

7.5. Organigrama

A continuación, se presenta el organigrama de la empresa.

Figura. 37. Organigrama



Fuente: Elaboración del autor.

7.6. Clave de la gestión del talento humano

Un factor clave es el desarrollo de las capacidades del talento humano es la capacitación continua, con el fin de actualizar de manera constante sus conocimientos para prestar un mejor servicio. Por otro lado, se reconoce la importancia de premiar los logros a través de un sistema de incentivos, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 30. Sistema de incentivos

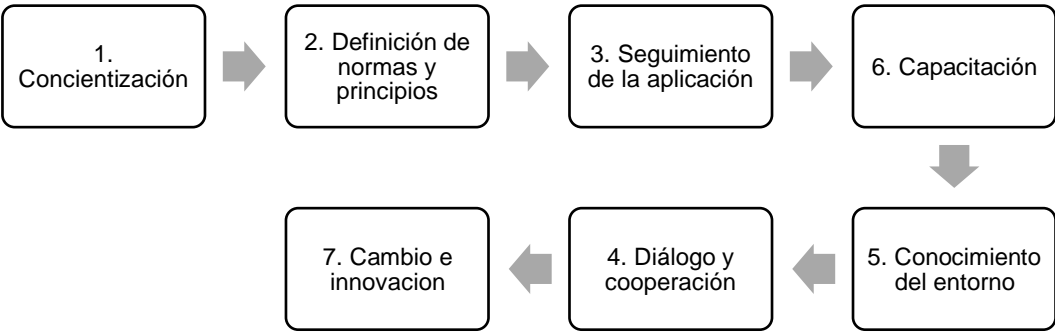
Tipo	Definición
Incentivo por productividad	Es importante generar reconocimientos para los trabajadores de acuerdo a los aportes que realizan a la empresa lo cual puede incidir favorablemente en su motivación. Se destacan incentivos como días libres, bonificaciones económicas, reconocimientos públicos.
Buenas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de aspectos de seguridad y salud en el trabajo • Sostenibilidad de la buena práctica a través del tiempo • Replica de la buena práctica en otros grupos de trabajo
Encargos y comisiones de servicio	Dependiendo de las ventas realizadas se pueden generar comisiones para los asesores de venta.

Fuente: Elaboración del autor.

7.7. Esquema de gobierno corporativo

En la siguiente figura se muestran los principios para el desarrollo del gobierno corporativo en la empresa:

Figura. 38. Gobierno Corporativo.



Fuente: Elaboración propia.

Principalmente, es clave tener en consideración los siguientes principios para el buen desarrollo del gobierno corporativo:

- Establecer mecanismos que aseguren el respeto de los derechos de cada uno de los miembros, con el fin de que se garantice el respeto por su inversión.
- Garantizar que exista un tratamiento equitativo de los socios.

- Establecer mecanismos y sistemas de información detallados.
- Promover la participación y la votación.
- Designar a los miembros de la junta directiva.

Por otro lado, se reconoce que el gobierno corporativo de las pymes no solo se valora el interés de los socios, sino también de todas las personas que tienen relación con ellas, como los empleados, las autoridades reguladoras, los proveedores, los clientes y la sociedad en general. Promover una buena cultura de diálogo y comunicación que ayude a obtener los beneficios de un buen gobierno corporativo, para establecer un modelo efectivo basado en la estrategia, valores y operaciones de las pymes. Para ello, se proponen las siguientes estrategias:

- Aumentar el tiempo que se dedica a formular iniciativas de pensamiento estratégico en las empresas.
- Maximizar el tiempo enfocado a las necesidades y oportunidades de negocio.
- Identificar los riesgos del negocio que limitan su competitividad.
- Diseñar mecanismos para superar los riesgos.
- Fortalecer las capacidades del recurso humano.
- Construir credibilidad y confianza a partir de principios transparentes y claros de gobierno corporativo.

7.8. Aspectos legales

Para la constitución de la empresa, es importante seguir los siguientes pasos y trámites.

Recopilación de documentación

- Certificado de existencia y representación legal.
- Estatutos.
- Contrato en escritura pública
- Nombre y domicilio de los accionistas.

- Clase de sociedad.
- Domicilio
- Objeto social.
- Capital de la sociedad y valor nominal de las acciones
- Nombre del representante legal
- Fechas de presentación de los estados financieros.

Expedición del NIT

- Certificado de existencia y representación legal

Inscripción en Cámara de Comercio

- Presentación de documentos
- Formulario de matrícula mercantil.

Registro en la Cámara de Comercio

- Libro de registro de accionistas.
- Libro de actas
- Libro diario.
- Libro mayor de balance.
- Libro de inventarios

Por otro lado, la empresa se realiza bajo el contexto de la ley de trabajo en casa, la cual fue presentada en mayo del 2021, firmada como Ley 2088 de 2021, con el objetivo de regular el trabajo en casa y salvaguardar los empleos y las relaciones entre empleadores y empleados, sin modificar ni desmejorar la naturaleza del contrato o relación laboral debido a la prestación de los servicios de manera remota. Se reconoce, principalmente, que la modalidad de trabajo en casa se puede prolongar hasta que la empresa y el trabajador lo determine, sin que con eso se generen variaciones de las condiciones laborales pactadas al inicio de la relación laboral. A

continuación, se presentan algunos elementos puntuales que se tienen en cuenta en referencia a esta ley:

- Se protege a los trabajadores con los mismos derechos y garantías, incluyendo temas como horas extras, trabajo nocturno, dominicales, festivos y descanso dentro de la jornada laboral.
- El trabajo en casa seguirá amparado por la ARL, que deberá promover programas que permitan garantizar condiciones de salud física y mental, así como la seguridad en el trabajo.
- Los empleadores y trabajadores se deben ceñir al horario y jornada de trabajo.
- El trabajador debe realizar su carga habitual de trabajo y no debe tener sobrecargas adicionales.

7.9. Estructura jurídica y tipo de sociedad

Se espera constituir ante la Cámara de Comercio de Bogotá, registrando la razón social ALIADOS A&C SAS. La empresa funcionará como sociedad por acciones simplificada (S.A.S), lo cual quiere decir que todo el capital se encuentra dividido en acciones que representan la participación de cada socio en el capital de la compañía.

7.10. Regímenes especiales

Para el funcionamiento de la empresa se deben considerar los siguientes trámites especiales:

- Certificado de Uso de Suelo: Regula el tipo de establecimiento que se puede establecer en un sector dependiendo de su locación o dirección.
- Certificado de Seguridad: En este certificado se avala el funcionamiento del negocio en la medida en que cumpla con las condiciones mínimas de seguridad.
- Obtener el concepto sanitario: Certifica que se cumplan las normas básicas de salubridad

- Obtener el concepto Ambiental: Certifica que las operaciones de la empresa no generen impactos negativos en el medio ambiente, y que se incluyan regulaciones para evitarlo.

7.11. Presupuesto de personal administrativo

A continuación, se muestra el presupuesto para personal administrativo.

Tabla 31. *Presupuesto de personal administrativo.*

Cargo	Devengado	
	Salario básico	Días liquidados
Gerente Profesional	\$ 2,300,000	30
Analista de SST	\$ 1,600,000	30
Ingeniero de Sistemas	\$ 1,600,000	30
Agente Comercial 1	\$ 1,200,000	30
Agente Comercial 2	\$ 1,200,000	30
Técnico en SST	\$1,000,000	30
	\$8,900,000	

Fuente: Elaboración propia

8. Aspectos financieros

En este capítulo se consideran los aspectos financieros para la puesta en marcha de la empresa, reconociendo objetivos financieros, supuestos económicos para la simulación, proyección de venta, costos fijos, provisiones de nómina a cargo del empleador y deducciones.

8.1. Objetivos financieros

A continuación, se presenta el estudio financiero de la empresa Aliados A&C SAS., en el que se contempla la inversión, la proyección de los ingresos, los costos, los gastos y de los estados financieros y finalmente se lleva a cabo un análisis de los indicadores financieros durante el período de tiempo 2022 – 2026.

8.2. Supuestos económicos para la simulación

Para realizar la simulación financiera se tuvieron en cuenta los siguientes supuestos:

1. Los socios cuentan con \$30 millones lo que equivale al 28.75% de las inversiones y capital de trabajo el valor restante estará apalancado por un préstamo.
2. El personal solicitado para llevar a cabo la prestación de servicios en asesoría, diseño, implementación, seguimiento y capacitaciones a MIPYME, será contratado como consultor externo por prestación de servicios, así mismo los asesores legales y contables.
3. Se contratará un Gerente y Coordinador de Actividades que es un profesional SST, un Analista de SST (Técnico), un Ingeniero de sistemas y 2 personas en ventas.
4. El periodo de depreciación estimado de inversiones realizadas es de 5 años.
5. Dentro del proyecto no hay renta presuntiva, esto quiere decir que, si el negocio no genera ganancias en un año, no se pagan impuestos.
6. La Tasa de Rentabilidad Mínima esperada por los socios es de 12%.

8.2.1 Supuestos macroeconómicos

Dentro de los supuestos macroeconómicos se contempla el crecimiento proyectado de la demanda sobre servicio al entrar en vigencia el decreto 1072 de 2015 que obliga a todas las empresas sin importar su naturaleza o tamaño (incluyendo al sector agropecuario) a implementar el SG-SST, lo que permite proyectar una buena meta de ventas.

Otros supuestos para tener en cuenta son:

- Inflación proyectada para los próximos años en un promedio del 3,5% anual hasta el 2026
- IPC: Se toma como dato el promedio de incremento de los últimos tres años. Dando un promedio para el IPC del 2,62%
- Incremento salarial: para cada año de estudio se toma un incremento dado por el promedio de incremento de los últimos tres años.

8.3. Proyección de venta

Se plantea una meta de ventas mensual de acuerdo la capacidad de los asesores y escalabilidad de los servicios, con esta se detalla el primer año de ventas y se construye la proyección de ventas para los 4 años siguientes de operación de Aliados A&C S.A.S (ver tabla 32):

- Servicios de asesoría y diseño; meta de 14 paquetes mensuales (equivalentes a tres meses de servicios cada uno) llegando así a una venta en el primer año de 168 paquetes (504 servicios) con un incremento sostenido del 10% para los próximos 4 años.
- Capacitaciones; meta mensual de 8 paquetes (equivalentes a tres meses de servicio cada uno) llegando así a una venta anual de 96 paquetes (288 servicios) con un incremento sostenido del 20% durante los próximos 4 años.
- Implementación y seguimiento; una meta mensual de 8 paquetes (equivalentes a

tres meses de servicios cada uno) llegando a una venta para el primer año de 96 paquetes (288 servicios) con un incremento anual del 18% durante los próximos 4 años.

Tabla 32. *Proyección de servicios prestados por año.*

Proyección de servicios prestados por año				
Aliados A&C SAS				
Cifras expresadas en No. de servicios o mensualidades				
Servicio	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026
Asesoría y diseño	554	610	671	738
Implementación y seguimiento	340	401	473	558
Capacitaciones	346	415	498	597

Fuente: Elaboración propia

8.4. Proyección de gastos de mercadeo

Teniendo como base los alcances definidos en el punto 5.6 sobre el presupuesto de la mezcla de mercadeo, para el análisis financiero, sólo se proyecta utilizar un rubro de \$100.000 mensuales, esto referente a un anuncio mensual en portales de información. Se prevé aumentar después del quinto año el presupuesto de gastos de mercadeo hasta ejecutar el 100% del presupuesto de mercadeo proyectado.

8.4.1. Proyección de precios

Los precios de los servicios ofrecidos se ajustan de acuerdo con la proyección de la inflación:

Tabla 33. *Precios de los servicios, valor ajustado con el ajuste de la inflación.*

Precio de los servicios, valor ajustado con el ajuste de la inflación				
Aliados A&C SAS				
Cifras expresadas en pesos colombianos				
Servicio	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026
Asesoría y diseño	\$360.500	\$373.118	\$386.923	\$398.917
Implementación y seguimiento	\$257.500	\$266.513	\$276.373	\$284.941
Capacitaciones	\$206.000	\$213.210	\$221.099	\$227.953

Fuente: Elaboración propia

8.5. Proyección de costos de prestación de servicios

Dentro de la proyección de costos de prestación de servicios se tienen los siguientes datos:

8.5.1. Costos Fijos

Los costos fijos del proyecto vienen dados por los pagos de nómina, arriendo, servicios públicos, telefonía celular, internet, servicio de aseo, Outsourcing y Web Hosting; por otro lado, la proyección de los costos fijos se realizó basados en una proyección de la variación del IPC.

Tabla 34. Costos fijos.

Costos Fijos					
Aliados A&C SAS					
Cifras expresadas en pesos colombianos					
Concepto	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026
Arriendo	\$12.000.000	\$12.289.244	\$12.618.247	\$12.948.227	\$13.280.679
Servicios Públicos	\$2.700.000	\$2.765.080	\$2.839.106	\$2.913.351	\$2.988.153
Telefonía Celular	\$900.000	\$921.693	\$946.369	\$971.117	\$996.051
Internet	\$1.380.000	\$1.413.263	\$1.451.098	\$1.489.046	\$1.527.278
Servicio Aseo	\$900.000	\$921.693	\$946.369	\$971.117	\$996.051
Outsourcing	\$3.000.000	\$3.072.311	\$3.154.562	\$3.237.057	\$3.320.170
Web Hosting	\$580.000	\$593.980	\$609.882	\$625.831	\$641.899
Nomina	\$161.905.355	\$169.820.728	\$177.494.109	\$186.116.817	\$194.966.940
Total	\$183.365.355	\$191.797.994	\$200.059.741	\$209.272.563	\$218.717.220

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan los pagos de nómina, por favor tener en cuenta que todos los datos antes presentados están ajustados anualmente, es por esto que lo que se presenta a continuación es un ejemplo de pago mensualmente.

Tabla 35. Provisión de nómina a cargo del empleador

Provisiones de cargo del empleador.	de	nómina	a
Aportes a pensión		\$	1,068,000
Aportes a salud		\$	756,500
Aportes a riesgos laborales		\$	46,458
SENA		\$	178,000

Provisiones de cargo del empleador.	nómina a
ICBF	\$ 267,000
Cajas de compensación	\$ 356,000
Prima de servicios	\$ 790,172
Cesantía	\$ 790,172
Intereses sobre cesantías	\$ 98,821
Provisión de vacaciones	\$ 371,130
Total, provisiones	\$ 4,718,253

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 36. Nómina-Devengados

Cargo	Devengado				
	Salario básico	Días liquidados	Salario devengado	Auxilio de transporte	Total devengado
Gerente Profesional	\$2.300.000	30	\$2.300.000	\$-	\$2.300.000
Analista de SST	\$1.600.000	30	\$1.600.000	\$117.172	\$1.717.172
Ingeniero de Sistemas	\$1.600.000	30	\$1.600.000	\$117.172	\$1.717.172
Agente Comercial 1	\$1.200.000	30	\$1.200.000	\$117.172	\$1.317.172
Agente Comercial 2	\$1.200.000	30	\$1.200.000	\$117.172	\$1.317.172
Técnico en SST	\$1.000.000	30	\$1.000.000	\$117.172	\$1.117.172
Total			\$8.900.000	\$585.860	\$9.485.860

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 37. Nómina-Deducciones

Salud	Pensión	Deducciones			Neto pagado
		Fondo de solidaridad pensional	Retención en la fuente	Otras deducciones	
\$92.000	\$92.000	-	-	-	\$2.116.000
\$64.000	\$64.000	-	-	-	\$1.589.172
\$64.000	\$64.000	-	-	-	\$1.589.172
\$48.000	\$48.000	-	-	-	\$1.221.172
\$48.000	\$48.000	-	-	-	\$1.221.172
\$40.000	\$40.000	-	-	-	\$1.037.172
\$356.000	\$356.000	\$-	\$-	\$-	\$8.773.860

Fuente: Elaboración propia.

8.5.2. Costos Variables

Los costos variables del proyecto vienen dados por el costo de los servicios prestados, Asesoría y diseño, Implementación, seguimiento y las Capacitaciones; estos vienen dados por el pago del personal por horas, para llevar a cabo los servicios.

Tabla 38. Costos variables.

Costos variables					
Aliados A&C SAS					
Cifras expresadas en millones de pesos					
Concepto	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026
Asesoría y diseño	\$50,399,950	\$57,103,143	\$65,011,928	\$74,159,106	\$84,103,843
Implementación y seguimiento	\$16,79,983	\$23,459,977	\$28,637,386	\$35,029,094	\$42,605,006
Capacitaciones	\$19,199,981	\$23,731,176	\$29,474,121	\$36,677,596	\$45,377,522
Total	\$86,399,914	\$104,294,26	\$123,123,435	\$145,865,796	\$172,086,370

Fuente: Elaboración propia.

8.6. Proyección de gastos administrativos

Los Gastos Administrativos vienen dados por los gastos en papelería, se realiza una proyección de los gastos de acuerdo con la variación del IPC.

Tabla 39. Gastos administrativos.

Gastos administrativos			
Producto	Cantidad	Precio	Total
Papelería	1	\$600,000	\$600,000
Total			\$600,000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 40. Proyección de gastos administrativos

Proyección Gastos Administrativos					
Aliados A&C SAS					
Cifras expresadas en pesos colombianos					
Concepto	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026
Gastos administrativos	\$600,000	\$620,940	\$642,611	\$665,038	\$688,248
Total	\$1,600,000	\$1,620,940	\$1,642,611	\$1,665,038	\$1,688,248

Fuente: Elaboración propia.

8.7. Presupuesto de inversión

A continuación, se presenta el monto de inversión total que se requiere para iniciar el Proyecto Aliados A&C SAS, así como cada una de las partidas que lo conforman con sus respectivos montos. La inversión inicial necesaria para poner en marcha el proyecto es de \$104,241,339, de los cuales el 28,78% están financiados por los socios (\$30,000,000), mientras que el 71,22% (\$74,241,339) serán financiados por un préstamo.

Tabla 41. *Inversión del proyecto.*

Inversión del proyecto	
Equipo de oficina	\$ 5,000,000
Muebles y Enseres	\$ 8,000,000
Propiedad Planta y Equipo	\$ 12,000,000
Software y página web	\$ 9,000,000
Constitución Empresa	\$ 2,500,000
Capital de trabajo Inicial (3 meses)	\$ 67,741,339
Total, inversión	\$ 104,241,339

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan cada una de las partidas que lo conforman con sus respectivos montos.

Tabla 42. *Equipos de operación.*

Equipos de operación	
Aliados A&C SAS	
Cifras expresadas en pesos colombianos	
Concepto	Valor
Computadores	\$ 3,800,000
Impresora Multifuncional	\$ 1,200,000
Total, Equipos de operación	\$ 5,000,000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 43. *Propiedad planta y equipo.*

Propiedad Planta y Equipo	
Aliados A&C SAS	
Cifras expresadas en pesos colombianos	
Concepto	Valor

Propiedad Planta y Equipo	
Aliados A&C SAS	
Capacidad de servidores y licencia en los servidores de la plataforma a implementar	\$ 12,000,000
Total, Equipos de operación	\$ 12,000,000

Fuente: Elaboración propia.

8.8. Estados financieros

Para la empresa ALIADOS A&C SAS, los resultados financieros proyectados para los próximos 5 años nos muestra un escenario moderado, que nuestro incremento ponderado en las ventas será del 15% sostenido (se calculó teniendo en cuenta el incremento total de los servicios de un año a otro y no por el promedio ya que los servicios no tienen el mismo porcentaje de crecimiento) y un incremento de los costos de acuerdo a la inflación promedio del 3,3%, apalancamiento del 28,78% por parte de los socios y un 71,22% a través de un préstamo bancario, así como las demás variables contenidas en el punto 8.2.

8.9. Estado de resultados

En el estado de pérdidas y ganancias se puede observar que desde el primer año el proyecto genera rentabilidad, así mismo para los años siguientes en todos hay un saldo a favor.

Tabla 44. Estado de resultados.

	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	\$ 306.000.000	\$ 358.604.800	\$ 422.835.940	\$ 500.314.678	\$ 589.493.546
Costos	\$ 269.765.269	\$ 296.092.289	\$ 323.183.177	\$ 355.138.360	\$ 390.803.590
UTILIDAD BRUTA	\$ 36.234.731	\$ 62.512.511	\$ 99.652.763	\$ 145.176.318	\$ 198.689.955
Gastos	\$ 600.000	\$ 620.940	\$ 642.611	\$ 665.038	\$ 688.248
Depreciación	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 34.634.731	\$ 60.891.571	\$ 98.010.152	\$ 143.511.280	\$ 197.001.707
Gastos Financieros	\$ 17.090.463	\$ 17.090.463	\$ 17.090.463	\$ 17.090.463	\$ 17.090.463
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS	\$ 17.544.269	\$ 43.801.108	\$ 80.19.690	\$ 126.420.818	\$ 179.911.245
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA	\$ 17.544.269	\$ 43.801.108	\$ 80.919.60	\$ 126.420.818	\$ 179.911.245

Fuente: Elaboración propia.

8.10. Balance general

Tabla 45. Balance general

BALANCE GENERAL						
AÑO 0	2022	2023	2024	2025	2026	
ACTIVO						
Activo Corriente		\$ (86.697.070)	\$ 43.801.108	\$ 80.919.690	\$126.420.810	\$179.911.245
Activo No Corriente	\$104.241.339	\$104.241.339	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL, ACTIVO	\$104.241.339	\$ 17.544.269	\$ 43.801.108	\$ 80.919.690	\$126.420.810	\$179.911.245
PASIVO						
Pasivo Corriente	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pasivo No Corriente	\$ 74.241.339					
PASIVO	\$ 74.241.339	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 30.000.000		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidades Acumulada del Ejercicio	\$ -	\$ 17.544.269	\$ 43.801.108	\$ 80.919.690	\$126.420.810	\$179.911.245
TOTAL PATRIMONIO	\$ 30.000.000	\$ 17.544.269	\$ 43.801.108	\$ 80.919.690	\$126.420.810	\$179.911.245
TOTAL PAS + PAT	\$104.241.339	\$ 17.544.269	\$ 43.801.108	\$ 80.919.690	\$126.420.810	\$179.911.245
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Fuente: Elaboración propia.

8.11. Flujo de caja

A continuación, se presenta el Flujo de Caja proyectado a cinco años, así como cada una de las partidas que lo conforman con sus respectivos montos y detalles, en el encontrarán el flujo de ingresos y egresos de dinero en los que incurre el proyecto durante el periodo en estudio.

Dentro de los rubros se encuentra el aporte de los socios, los ingresos, los costos, los gastos y los impuestos; la diferencia entre los ingresos y los egresos, nos muestra el indicador de liquidez de la empresa, es decir se conoce con cuánto dinero disponible cuenta el proyecto al final de cada año, por lo tanto si el saldo es positivo significa que los ingresos del período fueron mayores a los egresos, mientras que si es negativo significa que los egresos fueron

mayores a los ingresos; para el caso en estudio se puede observar que el proyecto cuenta con efectivo a partir del año 2024, esto quiere decir que el modelo de negocio está generando ganancias a partir de este año.

Tabla 46. Flujo de caja proyectado.

Flujo de Caja Proyectado						
Aliados A&C SAS						
Cifras expresadas en pesos colombianos						
Concepto	Año Inversión	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026
I. Ingresos						
Disponibilidad anterior		-\$104.241.339	-\$86.697.070	-\$42.895.962	\$38.023.727	\$164.444.545
Ingresos		\$306.000.000	\$358.604.800	\$422.835.940	\$500.314.678	\$58.493.546
Inversión	\$104.241.339					
Total, Ingresos	-\$104.241.339	\$201.758.661	\$271.907.730	\$379.939.978	\$538.338.406	\$753.938.091
II. Egresos						
Costos variables		\$86.399.914	\$104.294.296	\$123.123.435	\$145.865.796	\$172.086.370
Costos fijos		\$183.365.355	\$191.797.994	\$200.059.741	\$209.272.563	\$218.717.220
Gastos administrativos		\$600.000	\$620.940	\$642.611	\$665.038	\$688.248
Depreciación		\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000
Impuestos		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Gastos Financieros		\$17.090.463	\$17.090.463	\$17.090.463	\$17.090.463	\$17.090.463
Total, Egresos		\$288.455.731	\$314.803.692	\$341.916.250	\$373.893.860	\$409.582.301
Efectivo	-\$104.241.339	-\$86.697.070	-\$42.85.962	\$38.023.727	\$164.444.545	\$344.355.790

Fuente: Elaboración propia

8.12. Indicadores financieros de rentabilidad

Para determinar si un proyecto es viable o no se deben utilizar indicadores de rentabilidad como el VAN (Valor actual neto) y la TIR (Tasa interna de retorno).

Suponiendo que la tasa de descuento del dinero es del 12% al año, el Valor Actual Neto de la inversión en este momento es \$111,122,906.66 pesos colombianos, como el resultado es positivo, esto indica que es conveniente realizar la inversión.

VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO =	\$ 111,122,906.66
---	--------------------------

8.13. Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno es un porcentaje que permite analizar si es viable invertir en un negocio, para que un proyecto sea rentable la TIR debe ser mayor a la TMAR.

La TIR del proyecto es de **24,78%**, esto quiere decir que el modelo de negocio es rentable.

TASA INTERNA DE RETORNO =	24,78%
----------------------------------	---------------

8.14. Fuentes de financiación

Se toma un crédito de Libre Inversión en una entidad financiera, por un monto de \$74,241,339.00 a 5 años, con una tasa del 15.4%.

Tabla 47. Crédito.

Crédito entidad financiera			
Aliados A&C SAS			
Cifras expresadas en pesos colombianos			
Valor del préstamo	\$74,241,339.00	Resumen:	
TNA (30/360)	15.4%	Valor préstamo	\$74,241,339.00
Años	5	Suma de Cuotas	\$85,452,313.04
Frecuencia de Pago	Mensual	Suma de Interés	\$32,574,052.30
Interés equivalente	1.280%		
N° de pagos por año	12		
N° Total de Cuotas	60		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 48. Cuotas

Número de Cuota	CUOTA A PAGAR	INTERÉS	CAPITAL AMORTIZADO	CAPITAL VIVO
0				\$ 74.241.339,00
1	\$ 1.780.256,52	\$ 950.289,14	\$ 829.967,38	\$ 73.411.371,62
2	\$ 1.780.256,52	\$ 939.665,56	\$ 840.590,96	\$ 72.570.780,65
3	\$ 1.780.256,52	\$ 928.905,99	\$ 851.350,53	\$ 71.719.430,12
4	\$ 1.780.256,52	\$ 918.008,71	\$ 862.247,82	\$ 70.857.182,31
5	\$ 1.780.256,52	\$ 906.971,93	\$ 873.284,59	\$ 69.983.897,72
6	\$ 1.780.256,52	\$ 895.793,89	\$ 884.462,63	\$ 69.099.435,09
7	\$ 1.780.256,52	\$ 884.472,77	\$ 895.783,75	\$ 68.203.651,34

Número de Cuota	CUOTA A PAGAR	INTERÉS	CAPITAL AMORTIZADO	CAPITAL VIVO
8	\$ 1.780.256,52	\$ 873.006,74	\$ 907.249,78	\$ 67.296.401,55
9	\$ 1.780.256,52	\$ 861.393,94	\$ 918.862,58	\$ 66.377.538,97
10	\$ 1.780.256,52	\$ 849.632,50	\$ 930.624,02	\$ 65.446.914,95
11	\$ 1.780.256,52	\$ 837.720,51	\$ 942.536,01	\$ 64.504.378,94
12	\$ 1.780.256,52	\$ 825.656,05	\$ 954.600,47	\$ 63.549.778,47
13	\$ 1.780.256,52	\$ 813.437,16	\$ 966.819,36	\$ 62.582.959,11
14	\$ 1.780.256,52	\$ 801.061,88	\$ 979.194,64	\$ 61.603.764,46
15	\$ 1.780.256,52	\$ 788.528,19	\$ 991.728,34	\$ 60.612.036,13
16	\$ 1.780.256,52	\$ 775.834,06	\$ 1.004.422,46	\$ 59.607.613,67
17	\$ 1.780.256,52	\$ 762.977,45	\$ 1.017.279,07	\$ 58.590.334,60
18	\$ 1.780.256,52	\$ 749.956,28	\$ 1.030.300,24	\$ 57.560.034,36
19	\$ 1.780.256,52	\$ 736.768,44	\$ 1.043.488,08	\$ 56.516.546,28
20	\$ 1.780.256,52	\$ 723.411,79	\$ 1.056.844,73	\$ 55.459.701,55
21	\$ 1.780.256,52	\$ 709.884,18	\$ 1.070.372,34	\$ 54.389.329,21
22	\$ 1.780.256,52	\$ 696.183,41	\$ 1.084.073,11	\$ 53.305.256,10
23	\$ 1.780.256,52	\$ 682.307,28	\$ 1.097.949,24	\$ 52.207.306,86
24	\$ 1.780.256,52	\$ 668.253,53	\$ 1.112.002,99	\$ 51.095.303,87
25	\$ 1.780.256,52	\$ 654.019,89	\$ 1.126.236,63	\$ 49.969.067,23
26	\$ 1.780.256,52	\$ 639.604,06	\$ 1.140.652,46	\$ 48.828.414,77
27	\$ 1.780.256,52	\$ 625.003,71	\$ 1.155.252,81	\$ 47.673.161,96
28	\$ 1.780.256,52	\$ 610.216,47	\$ 1.170.040,05	\$ 46.503.121,91
29	\$ 1.780.256,52	\$ 595.239,96	\$ 1.185.016,56	\$ 45.318.105,35
30	\$ 1.780.256,52	\$ 580.071,75	\$ 1.200.184,77	\$ 44.117.920,58
31	\$ 1.780.256,52	\$ 564.709,38	\$ 1.215.547,14	\$ 42.902.373,44
32	\$ 1.780.256,52	\$ 549.150,38	\$ 1.231.106,14	\$ 41.671.267,30
33	\$ 1.780.256,52	\$ 533.392,22	\$ 1.246.864,30	\$ 40.424.403,00
34	\$ 1.780.256,52	\$ 517.432,36	\$ 1.262.824,16	\$ 39.161.578,83
35	\$ 1.780.256,52	\$ 501.268,21	\$ 1.278.988,31	\$ 37.882.590,52
36	\$ 1.780.256,52	\$ 484.897,16	\$ 1.295.359,36	\$ 36.587.231,16
37	\$ 1.780.256,52	\$ 468.316,56	\$ 1.311.939,96	\$ 35.275.291,20
38	\$ 1.780.256,52	\$ 451.523,73	\$ 1.328.732,79	\$ 33.946.558,40
39	\$ 1.780.256,52	\$ 434.515,95	\$ 1.345.740,57	\$ 32.600.817,83
40	\$ 1.780.256,52	\$ 417.290,47	\$ 1.362.966,05	\$ 31.237.851,77
41	\$ 1.780.256,52	\$ 399.844,50	\$ 1.380.412,02	\$ 29.857.439,75
42	\$ 1.780.256,52	\$ 382.175,23	\$ 1.398.081,29	\$ 28.459.358,46
43	\$ 1.780.256,52	\$ 364.279,79	\$ 1.415.976,73	\$ 27.043.381,73
44	\$ 1.780.256,52	\$ 346.155,29	\$ 1.434.101,24	\$ 25.609.280,49
45	\$ 1.780.256,52	\$ 327.798,79	\$ 1.452.457,73	\$ 24.156.822,76
46	\$ 1.780.256,52	\$ 309.207,33	\$ 1.471.049,19	\$ 22.685.773,57
47	\$ 1.780.256,52	\$ 290.377,90	\$ 1.489.878,62	\$ 21.195.894,95

Número de Cuota	CUOTA A PAGAR	INTERÉS	CAPITAL AMORTIZADO	CAPITAL VIVO
48	\$ 1.780.256,52	\$ 271.307,46	\$ 1.508.949,07	\$ 19.686.945,89
49	\$ 1.780.256,52	\$ 251.992,91	\$ 1.528.263,61	\$ 18.158.682,27
50	\$ 1.780.256,52	\$ 232.431,13	\$ 1.547.825,39	\$ 16.610.856,88
51	\$ 1.780.256,52	\$ 212.618,97	\$ 1.567.637,55	\$ 15.043.219,33
52	\$ 1.780.256,52	\$ 192.553,21	\$ 1.587.703,31	\$ 13.455.516,02
53	\$ 1.780.256,52	\$ 172.230,60	\$ 1.608.025,92	\$ 11.847.490,10
54	\$ 1.780.256,52	\$ 151.647,87	\$ 1.628.608,65	\$ 10.218.881,45
55	\$ 1.780.256,52	\$ 130.801,68	\$ 1.649.454,84	\$ 8.569.426,61
56	\$ 1.780.256,52	\$ 109.688,66	\$ 1.670.567,86	\$ 6.898.858,75
57	\$ 1.780.256,52	\$ 88.305,39	\$ 1.691.951,13	\$ 5.206.907,62
58	\$ 1.780.256,52	\$ 66.648,42	\$ 1.713.608,10	\$ 3.493.299,52
59	\$ 1.780.256,52	\$ 44.714,23	\$ 1.735.542,29	\$ 1.757.757,23
60	\$ 1.780.256,52	\$ 22.499,29	\$ 1.757.757,23	\$ 0,00

Fuente: Elaboración propia.

8.15. Evaluación financiera.

Los resultados del Análisis Financiero arrojaron una Tasa Interna de Retorno – TIR del 24,78%, que al ser mayor que la Tasa Mínima de Rentabilidad – TMR, define el proyecto rentable para los socios, adicionalmente hay que tener en cuenta que el Valor Presente Neto – VPN, es \$111,122,906.66, que confirma la rentabilidad del Proyecto. El periodo de recuperación del proyecto es de 2 años, lo que refleja un retorno rápido de la inversión, pues a pesar de ser proyecto con una alta inversión inicial. Al trabajar remoto, se genera un ahorro representado en la Inversión inicial del Proyecto.

9. Enfoque hacia la sostenibilidad

Actualmente las empresas desempeñan un papel clave en lo que tiene que ver con el crecimiento económico del país, sin embargo, debido a que las Mipyme ocupan el 90% del tejido empresarial en Colombia, también generar el 40% del PIB y más del 80% del empleo Nacional según el DANE, se considera clave articularlas a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible debido a la apremiante necesidad de generar soluciones según las afectaciones que genera al medio ambiente, la sociedad, el uso indiscriminado de los recursos naturales, dependiendo de la actividad comercial que realiza. En este sentido, se destaca la importancia del concepto de sostenibilidad para desarrollar un crecimiento sólido, adaptándose al medio e involucrando a los grupos de interés o stakeholders, logrando un compromiso gerencial hacia la transformación de los nuevos modelos de administración del siglo XXI, promoviendo la ética, la responsabilidad social corporativa y el valor compartido.

Cualquier tipo de empresa, sin importar el sector en el cual se desempeñe y la naturaleza de sus actividades, se debe a un conjunto de dinámicas que dependen en gran medida del contexto en la cual se encuentra inmersa. Por lo tanto, el desarrollo sostenible propuesto por la empresa depende de la posibilidad de orientar esfuerzos articulados con diferentes organizaciones de sectores públicos y privados, así mismo, apoyar en el mejoramiento continuo de las condiciones de vida de la población e integrándose a las metas requeridas a nivel país, por pertenecer a la OCDE en el 2020 y generar los informes anuales de gestión.

De este modo, el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo-SGSST, bajo un modelo cloud computing, soporta e integra los tres pilares de sostenibilidad dimensión social (stakeholders), económico (uso de los recursos) y ambiental (economía circular y ciclo de vida de los productos), como se muestra en la figura 39.

Figura. 39. Principios de la sostenibilidad



Fuente: Elaboración propia.

Aliados A&C SAS, busca innovar en el uso de tecnologías sostenibles acompañando a las organizaciones a sistematizar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ofreciendo herramientas flexibles y escalables “as-a-service”, permitiendo el almacenamiento de información de forma remota en servidores externos, sin requerir grandes costes económicos, ni contratando personal competente con conocimientos técnicos de forma directa para el mantenimiento del SGSST y de la arquitectura en la nube. De igual importancia el ciberespacio contribuye a reducir la huella de carbono y el efecto de gases invernadero, de hecho, la optimización de las aplicaciones cloud tienden a disminuir hasta el 98% las emisiones de las empresas. (Oracle, 2021).

A continuación, se mencionan algunas características sostenibles de migrar a la nube entre ellas, la reducción de la emisión de CO2 en un 84%, disminuye el uso de hardware al

centralizar los datos en un solo lugar, disminuyendo el consumo de energía hasta 50 veces, reducción del número de servidores permitiendo que las aplicaciones del PC sean más livianas, mejorando su funcionamiento y la comunicación TIC. Además, reduce costos al pagar energía eléctrica y actualizaciones de software convencionales, reconociéndolo como una herramienta Green IT. Por otra parte, también se debe tener en cuenta la sostenibilidad digital y entender la importancia de crear hábitos de forma consiente y sostenible, al dar buen uso de la data digital, el hardware que se utiliza y cómo impacta con la frecuencia en que se reemplaza y su disposición al final de su ciclo de vida.

Por consiguiente, las Mipyme, al formar parte de la economía del país, el gobierno decreto leyes y normas de obligatorio cumplimiento para todas las empresas a nivel nacional sin excepción. Esto permitió desarrollar el plan de negocio de una plataforma digital para el acompañamiento a las Mipyme en la aplicación del SGSST, integrando los procesos con los objetivos estratégicos, medir el desempeño, presentar informes, y mejorar el ambiente laboral.

Es importante dejar claro, que no es un proceso fácil, que se debe dar paso a paso, pero no es imposible, por lo que parte desde un servicio eficiente, claridad en la información, disposición y un equipo de trabajo interdisciplinario se busca desde la sensibilización a los empresarios contribuir a entender y aplicar la importancia de la sostenibilidad no como una obligación. La OIT (2010), Define la sostenibilidad empresarial como un nuevo enfoque de hacer negocios, fundamentado en actividades incluyentes, optimización de los recursos naturales, reducción sobre el impacto sobre el medio ambiente, preservando la integralidad del planeta para las generaciones venideras, sin dejar al lado la viabilidad económica y financiera de la empresa.

Partiendo de este punto, y las nuevas políticas del estado colombiano, las Mipyme tienen un papel importante en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Aliados A&C establece no solo prestar un servicio de cloud computing, sino orientar a los empresarios a

considerar e integrar en sus procesos las buenas prácticas en su operación, con resultados a largo plazo, pero proyectando beneficios cuantitativos transformándose en un activo intangible.

En la tabla 49 se propone los ODS que se contemplan en las operaciones de las Mipyme y que pueden ir cumpliendo al adaptarse a los cambios.

Tabla 49. Inclusión de los ODS en las Mipyme.

ODS	ACCION	BENEFICIO
	Oportunidad de empleo con salarios justos con el fin de cubrir las necesidades básicas de las familias de los trabajadores	<p>Oportunidades de empleo o formación en proyectos de emprendimiento.</p> <p>Cumplimiento de contratación laboral de acuerdo a la normatividad con salarios justos.</p> <p>Inclusión a personal con capacidades físicas diferenciales.</p>
	<p>Cubrimiento de los beneficios de salud, programas de políticas de no alcohol ni drogas.</p> <p>Aplicación de atención al riesgo psicosocial. Reducción de los incidentes y accidentes al interior de la empresa</p>	<p>Salud de los empleados</p> <p>Afiliación a seguridad social integral, no trabajo a menores y beneficios a madres embarazadas Ley 1822:2017 y respeto por el tiempo de lactancia, ley maría para los padres Ley 2114:2021. Programas de bienestar y participación de los trabajadores para disminuir los riesgos de accidentes.</p>
	Oportunidades de empleo respetando el sexo, la condición social, política y cultural de las personas	<p>Igualdad de género y respeto sin importar raza, sexo, condición sexual y partido político.</p> <p>Promoción de políticas de ética, bienestar, igualdad laboral y no discriminación, de remuneración, de conflicto de intereses</p>
	La norma contempla un ítem ambiental en el que se debe generar planes de ahorro de agua y energía y a su vez asegurar a los trabajadores saneamiento básico y suministro de agua para hidratación	<p>Ahorro de los recursos naturales</p> <p>Prevención de enfermedades y bienestar a los trabajadores.</p> <p>Control del consumo de agua y energía.</p>

ODS	ACCION	BENEFICIO
 <p>8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p>	<p>Oportunidades de empleo de forma inclusiva, a personas con discapacidad física diferencial y que logran un título profesional, oportunidad al primer empleo y a practicantes</p>	<p>Contratos laborales y salarios justos Minimizar las estadísticas de desempleo y aportar al PIB del país. Oportunidades de empleo o de emprendimiento. Incluir las nuevas políticas de empleo, trabajo en casa y trabajo remoto</p>
 <p>9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p>	<p>Inclusión de tendencias tecnológicas y desarrollo de nuevas plataformas digitales, Big data, automatización, redes sociales, inteligencia artificial</p>	<p>Digitalización de la información. Reducción de la huella de carbono, reducción de los gases efecto invernadero, eficiencia energética</p>
 <p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>	<p>Concientizar a los gerentes en generar programas para minimizar los impactos e identificar los aspectos ambientales que pueden afectar el medio ambiente y dependen de la razón social de la empresa</p>	<p>Reutilización y reciclaje Aporte al bienestar del medio ambiente y de los ecosistemas. Economía circular, disposición de residuos en la fuente, especiales, peligrosos y reutilización</p>
 <p>17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p>	<p>Al implementar la normativa, esta automáticamente involucra a toda la cadena de suministro, el cual debe ir cambiando su administración tradicional y contribuir con los objetivos estratégicos de las organizaciones</p>	<p>Inclusión de partes interesadas que apliquen comportamientos sostenibles Respetar el planeta, contribuir a mejorar las condiciones del mismo y establecer una cadena de hábitos y acciones que logren transformar a todos los colaboradores y así a los hogares sucesivamente</p>

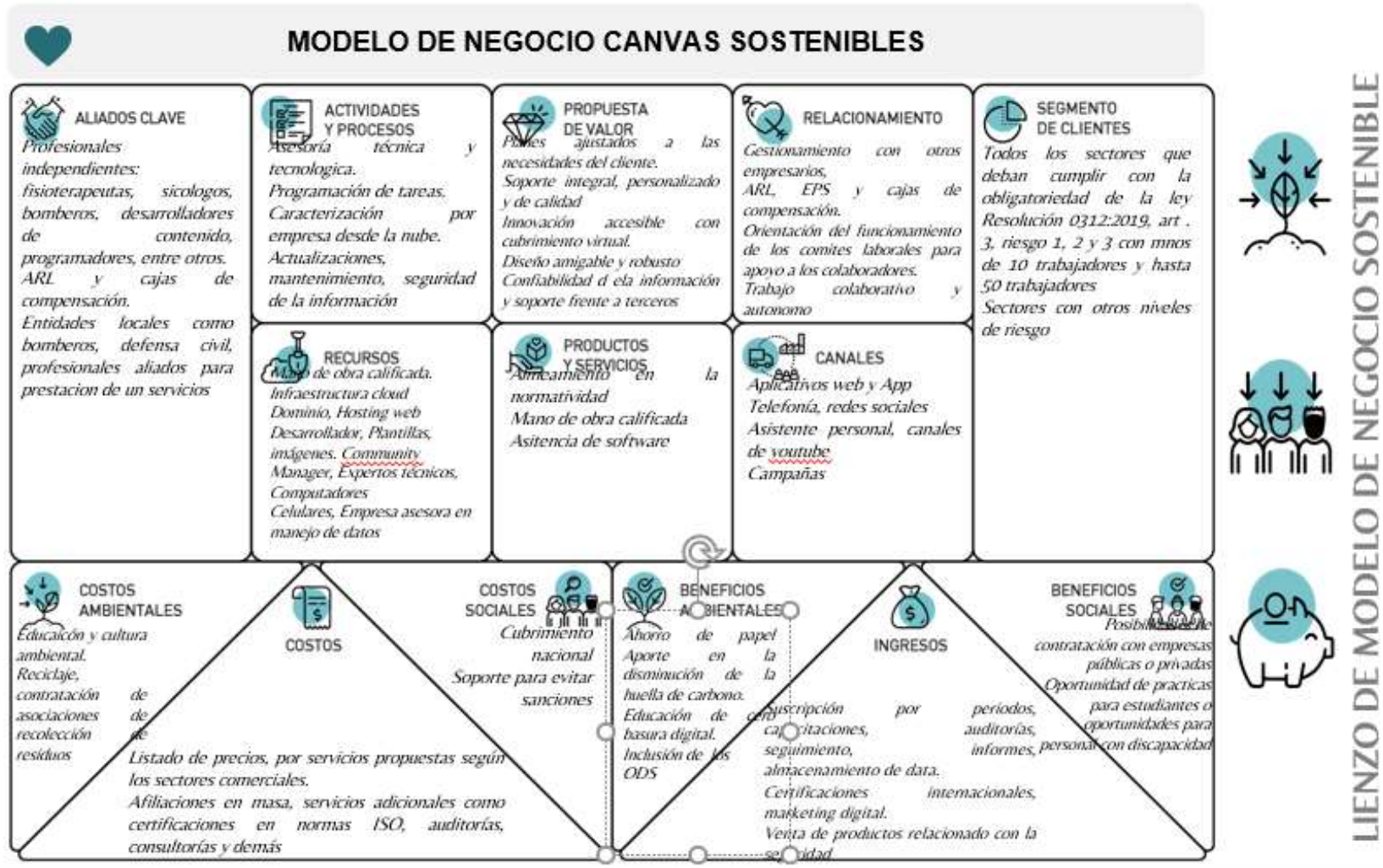
Fuente: Elaboración propia.

Es importante tener en cuenta que, el modelo de negocio es cloud computing, tiene un alcance amplio que puede ayudar a transformar de manera efectiva las capacidades de las empresas para afrontar los retos asociados a la competitividad y eficiencia en los procesos y operaciones.

En este sentido, se resalta la importancia de desarrollar una empresa que ofrezca soluciones ágiles y eficientes a las Pymes, mediadas por la tecnología y el uso de cloud computing que favorezcan el desarrollo de procesos de consulta, asesoría, gestión de la información y desarrollo eficiente de esquemas de colaboración para atender a todos los procesos y situaciones asociadas con la Seguridad y Salud en el trabajo. Es importante resaltar que el cumplimiento del sistema siempre debe ser incentivado y liderado por la alta dirección y delegar el compromiso del mismo a los líderes de cada proceso, para así mejorar las condiciones de los trabajadores, el compromiso para preservar y cuidar el medio ambiente, junto con el control eficaz de los peligros y riesgos en los lugares de trabajo para prevenir incidentes, accidentes y enfermedades laborales.

Para finalizar, a continuación, se muestra el lienzo de modelo de negocio sostenible, resultado de la viabilidad del instrumento aplicado.

Figura. 40. Modelo de Negocio Canvas Sostenible



Fuente: Elaboración propia.

10. Conclusiones

No obstante, las Mipyme representan una de las principales fuerzas económicas de la región, debido a que movilizan el desarrollo de distintos tipos de productos y servicios de primera necesidad para los consumidores, y de que se han logrado posicionar gracias a la creación continua de alianzas y enfoques estratégicos que les han ayudado a mejorar su nivel de ventas y posicionamiento en el mercado.

Por tanto, teniendo en cuenta esta situación, se evidencia la necesidad de plantear de manera continua estrategias que permitan mejorar la competitividad de las Mipyme, a través de servicios y productos tecnológicos como la cloud computing, que ayuden a favorecer la eficiencia, el control en los procesos, la colaboración y la respuesta rápida a los cambios. La migración a la nube de la información también hace parte de una buena práctica sostenible, dando a las empresas en alojar todos los datos del SGSST en la nube, seguridad de la información, escalabilidad y expansión de las tecnologías IT, flexibilidad en la información, agilidad y rapidez en los procesos y aumento en la producción.

Lo anterior teniendo en cuenta que garantizar el bienestar del recurso humano se establece como uno de los principales pilares desde los cuales es posible orientar la consolidación y el crecimiento de las empresas. Así mismo, la tecnología sostenible si no es utilizado de forma consiente y responsable puede contribuir al calentamiento global.

El sistema de gestión enfocado en una plataforma digital que se presenta en este proyecto tiene un valor agregado importante en la medida en que permite a la organización ahorrar costos al no tener que contratar una persona de forma presencial para la implementación y seguimiento del sistema. Además, permite gestionar la información en una base de datos centralizada, con asesores dispuestos a colaborar en el manejo de la plataforma o en aquello referente a los temas de seguridad y salud en el trabajo.

Según el informe del Fondo Mundial por la Naturaleza (WWF). El 29 de Julio de 2021, la

tierra agoniza, en apenas 210 días el ser humano ha acabado con el capital natural que debía estar disponible para todo el año, excediendo el 74% de la capacidad de los ecosistemas para poder regenerarlos. La tregua que ofreció la pandemia en el 2020 ha terminado y volvemos a los límites de la insostenibilidad del 2019, demandando recursos de 1,7 planetas. En resumen, la huella ecológica a nivel global se ha incrementado en un 6.6% frente a 2020. Por tanto, debemos tomar acciones inmediatas

La empresa le puede ayudar al empresario de las Mipyme administrar, ejecutar, gestionar y hacer seguimiento a los estándares según el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), en tiempo real y de manera eficiente. El desarrollo de un sistema informático permite reducir un 65% del consumo energético y el 84% en las emisiones de carbono, como también minimizar costos en papelería e impresiones, además de los costos que implican contratar profesionales, especialistas o tecnólogos competentes en el tema, de forma directa y presencial.

De acuerdo con el estudio de mercado desarrollado, se puede evidenciar que sí existen clientes y empresas interesadas en el servicio, pues principalmente desconocen los procesos de seguimiento y evaluación de los Sistemas de Salud y Seguridad en el trabajo, no cuentan con el tiempo necesario para mejorar la aplicación e implementarlo de la forma tradicional.

Además, los empresarios reconocen que deben desarrollar este sistema, principalmente para mejorar la seguridad de los trabajadores, además de evitar diferentes tipos de multas y sanciones. Los participantes en el estudio también entienden que las sanciones que se pueden presentar por no contar con este sistema, y por no cumplir a cabalidad con los principios normativos, pueden derivar en el cierre temporal o definitivo de la empresa. Por tanto, hay una necesidad evidente que puede ser satisfecha mediante la propuesta que se ha concretado a través de la idea de negocio. Si a esto se le suma que se está hablando de una idea innovadora, es claro que se pueden obtener muy buenos resultados a través del desarrollo y

puesta en marcha de las estrategias.

Se evidencia, que hay un buen mercado para la propuesta o idea de negocio y que además la competencia es limitada, pues si bien hay empresas que ofrecen distintos tipos de soluciones tecnológicas para las Mipyme, no hay ninguna que se haya enfocado en temas de seguimiento, digitalización de los procesos y mejora del Sistema de Salud y Seguridad en el trabajo, con acompañamiento permanente y disponibilidad en tiempo real. Desde una perspectiva financiera, se observa también que el proyecto es rentable, y que es posible generar un retorno rápido de la inversión, no superior a 3 años, y que se puede generar un buen nivel de ventas en el primer año siempre y cuando se generen estrategias de mercado enfocadas en las nuevas tendencias de marketing que se han planteado previamente.

Al sistematizar los procesos en la nube, se aportan beneficios para la organización, al reducir costes y mejorar la seguridad y confiabilidad en el almacenamiento de datos. Además, se favorece la agilidad en el manejo de la información y accesibilidad desde cualquier lugar a la información las 24 horas del día. Finalmente, se contempla una cobertura ilimitada controlada por el proveedor del servicio, al cual se puede acceder por un navegador o app, asignando un usuario y clave.

Esta temática que se plantea en el desarrollo de la investigación es supremamente importante, teniendo en cuenta que hoy en día la productividad y el impacto comercial de las empresas está ligado a la eficiencia de sus prácticas de Seguridad y Salud en el Trabajo. En este sentido, la plataforma que se plantea se establece como un aporte valioso para orientar mejor la eficiencia de las actividades por medio de análisis y mediciones cuantificables que generen como resultado propuestas concretas de mejora en los procesos de la empresa.

De esta manera, a través de la propuesta de investigación es posible generar no solo mayor entendimiento de los temas asociados a la Seguridad y Salud en el Trabajo y su relación con el desarrollo, productividad y Responsabilidad de la empresa; sino también presentarle a la

empresa herramientas, actividades y mecanismos concretos que pueda aplicar, dependiendo de sus capacidades y número de empleados, para mejorar en lo que tiene que ver con la gestión de información y su incidencia en el bienestar integral de los trabajadores.

Se concluye, por tanto, que la idea de negocio propuesta y la creación de la empresa es viable y además es rentable, puesto que hay un mercado dispuesto a invertir en las soluciones tecnológicas planteadas. Además, se observa que hay una necesidad evidente, y que existen un conjunto de factores políticos, sociales, económicos, culturales y ambientales que se pueden aprovechar y tomar como oportunidades para impactar favorablemente el mercado a través de la plataforma propuesta. La solución tecnológica que se ha planteado también es clave para apoyar en el desarrollo organizacional, al contar con sistemas eficientes de seguimiento que ayuden a mejorar la toma de decisiones y a revertir las situaciones que pueden estar afectando el bienestar y la satisfacción de todos los empleados.

11. Referencias

- Accenture. (6 de octubre de 2020). Las organizaciones pueden reducir el impacto ambiental de la migración a la nube. Recuperado de: <https://almacenamientoit.ituser.es/noticias-y-actualidad/2020/10/las-organizaciones-pueden-reducir-el-impacto-ambiental-de-la-migracion-a-la-nube>
- Akhma, M., Rhode, F., y Green, P. (2017). Information systems enacting capabilities and their effects on SME´s information systems adoption behavior. *Journal of Small Business Management*, 7 (3), 332–364.
- Andrade, V. & Gómez, I. (2008). Salud laboral investigaciones realizadas en Colombia. *Pensamiento psicológico*, 4(10).
- Bancoldex. (2021). Clasificación de empresas en Colombia. Recuperado de: https://www.cccucuta.org.co/uploads_descarga/desc_bff448cca5f1de75e29dbe90bae6c04.pdf
- Barreto & Villamizar, L., H., (2017). Panorama del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SGSST), de las empresas legalmente constituidas en la ciudad de Cúcuta. Uniminuto
- Barchini G, Álvarez M, Herrera S, y Trejo, M. (2012). El rol de las ontologías en los sistemas de información. *Revista Ingeniería Informática*, 14, 29-55.
- Buitrago. P. A., (2020). Plan de negocios para la creación de una empresa de consultoría en SGSST basado en el uso de herramientas digitales en la ciudad de Bogotá. (Trabajo de grado. Universidad ean).
- Cohen, D. (2000). *Sistemas de Información para la Toma de Decisiones*. McGraw Hill/Interamericana de México.
- Colombia Productiva. (2019). Cinco desafíos de calidad de las pymes para avanzar en competitividad y llegar a más mercados. Recuperado de:

<https://www.colombiaproductiva.com/ptp-comunica/noticias/cinco-desafios-de-calidad-de-las-pymes-para-avanza>.

Congreso de Colombia. (12 de mayo de 2021). *Ley 2088 de 2021. Por el cual se regula el trabajo en casa y se dictan otras disposiciones*. Recuperado en:

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=162970.

Corronchano. A. (2022). SOS. Sostenible, Sustentable. Recuperado de:

<https://sostenibleosustentable.com/es/economia-verde/empresas-responsabilidad-social-corporativa-rsc/>.

David, F. (2017). *Conceptos de administración estratégica*. México. Pearson.

Decreto 1072 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Recuperado

de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>.

Depena, J., y Dapena, J. (2003). Sistemas de información en pymes y acceso al crédito en contextos de asimetría de Información. *Documentos de trabajo*, 3(2), 23-66.

Echeverri. M. & Moreno. L., (2011). *Modelo cloud computing aplicable en pymes*. (Trabajo de grado de san Buenaventura Cali)

ICCE. (2020). Instituto Colombiano de Consultoría Empresarial. Recuperado de:

<http://www.iconsultores.org/consultoria-empresarial-en-colombia/>.

Forero, J. (2014). Propuesta de diseño de un modelo de gestión basado en la integración de herramientas de tecnología de información (IT) a partir del análisis del estado de madurez de procesos (8cmmi) para micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) en Bogotá, Caso estudio. Universidad Javeriana

Franco-Ángel, M. y Urbano, D. (2019). Caracterización de las pymes colombianas y de sus fundadores: un análisis desde dos regiones del país. *Estudios Gerenciales*, 35(150), 81-

91.

Gómez, M. & Laguado, E. (2013). Propuesta de intervención de enfermería de los factores de riesgo que afectan un entorno laboral. *Revista Cuidarte*, 4(1), 557-563.

González, J., y Salamanca, O. (2016). El camino hacia la tecnología 5g. *Télématique*, 15(1), pp. 27-47.

Hernández, A., Marulanda, C., & López, M. (2014). Análisis de Capacidades de Gestión del Conocimiento para la Competitividad de PYMES en Colombia. *Inf. Tecnol*, 25(2), 111-122.

Inteligencia., (2021). Expertos en desarrollo web y desarrollo de aplicaciones móviles y marketing digital. Recuperado de: <https://www.inteligencia.com/team>.

Mincomercio, (2019). Decreto 957 de 05 de junio de 2019. Definición tamaño Empresarial Micro, Pequeña, Mediana o Grande. Recuperado de: <http://www.Mipyme.gov.co/temas-de-interes/definicion-tamano-empresarial-micro-pequena-mediana>.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). Aseguramiento en Riesgos Laborales. Colombia: MINSALUD.

Ministerio TIC, (2012). Visión estratégica del sector. Plan de mercadeo y ventas de Software y servicios asociados. Recuperado de: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73982_recurso_1.pdf.

OCDE, (2021). Colombia celebra el primer año formal como país miembro de la OCDE. LINK:<https://www.cancilleria.gov.co/en/node/24108#:~:text=Colombia%20celebr%C3%B3%20este%20mi%C3%A9rcoles%20un,de%20Cooperaci%C3%B3n%20y%20Desarrollo%20OCDE>.

Observatorio. Indicador de empresas creadas. (2021). Recuperado DE: <https://www.ccb.org.co/observatorio/Economia/Economia-dinamica-incluyente-e-innovadora/Dinamica-empresarial>.

Oracle. (4 de noviembre 2021). Oracle Latinoamérica Blog. ¿Por qué la nube es una opción de tecnología sostenibles? Recuperado de: <https://blogs.oracle.com/oracle-latinoamerica/post/nube-cloud-tecnologia-sostenible#:~:text=Se%20ha%20demostrado%20que%20al,con%20un%20cambio%20c%C3%A1tico%20beneficioso.>

Osterwalder, A y Pigneur, Y. (2015). Diseñando la propuesta de valor.

Organización Internacional del trabajo - OIT. (2010). Empresas sostenibles. <https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/sustainable-enterprises/lang-es/index.htm>

OIT., (2019). Seguridad y Salud en el Centro del Futuro del Trabajo. *Aprovechar 100 años de experiencia*. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_687617.pdf

Pino, S., (2018). Seguridad y salud en el trabajo: una mirada desde la pequeña y mediana empresa. Fasecolda. Recuperado de: <https://www.ins.gov.co/seguridadysalud/docs/Memorias/9.pdf>.

Resolución 0312 de 2019. Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Recuperado de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8> .

Rodríguez, J. (2015). La innovación basada en las tareas del consumidor como marco metodológico en el desarrollo de emprendimientos sostenibles.

Salas, H. (2019). Integración de la dimensión ambiental al sistema de información financiero de empresas ubicadas en ecosistemas frágiles. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 12(4), 45-89.

Sociedad colombiana de ingenieros. (2017). Anales de ingeniería. Desarrollo sostenible: un compromiso con nuestro planeta. La ingeniería y el cumplimiento de los ODS en Colombia. Año 130. Edición 939 2017. No 270-ISBN 0120-0429. Recuperado de: https://issuu.com/ingsci/docs/939_web.

Soto. S. A., (2021). En Colombia se crean un total de 93 micronegocios diarios en el comienzo de 2021. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/especiales/reactivacion-de-las-pyme/en-colombia-se-crean-un-total-de-93-micronegocios-diarios-en-el-comienzo-de-2021-3159461>.

Sven-Volker, R., y Lakshmi, G. (2017). Using information systems to achieve complementarity in SME innovation networks. *Information & Management*, 54(4), 438-451.

ANEXOS

ANEXO A. Matriz PESTEL

Figura. 41. Matriz PESTEL

ANÁLISIS EXTERNO			
POLÍTICOS Resolución 223 de 2021 protocolos de Bioseguridad para la activación laboral Conflictos de poderes en la rama legislativa Adopción de la contratación por horas Tratados comerciales Adhesión a la OCDE El crecimiento de los grupos armados	LEGALES Decreto 1072:2015 y Resolución 0912 del 2019 Resolución 4502 de la licencia La reforma tributaria para la estabilización de la economía Penalizaciones por las malas prácticas, fraudes que cometen los empleados	ECONÓMICOS La OECD pronostica un crecimiento de la economía del 4.2% en el 2021. Resiliencia post pandemia Tasa de usura en el microcrédito 56.58% Caída del PIB al 7,4% en el año 2020, con una proyección de crecimiento del 5,1% para el 2021 Inflación cierra el 2020 en 1,5 % y se proyecta en el 2021 se eleve al 2,3% Tasa de asuras en los bancos 26.12 %	
PROVEEDORES Concentración de proveedores desarrollo APP Productos Comunes Importancia del volumen para el proveedor Amenaza de competencia directa del proveedor Diferenciación de insumos Mejorar características del producto	COMPETENCIA ¿Hay un pequeño número de competidores? ¿Hay un líder claro en su mercado? ¿Está creciendo su mercado? ¿Tienen costos fijos bajos? ¿Puede almacenar su producto para vender en los mejores momentos? ¿Sus competidores están persiguiendo una estrategia de bajo crecimiento?		CLIENTES Concentración de compradores vrs concentración de empresas Nivel de precio Control sobre el producto Competencia Directa Diferenciación de producto Productos de Sustitución
SUSTITUTOS Desempeño por el precio relativo de los sustitutos Costo de cambio del comprador Propenso del comprador a sustituir Nivel percibido de diferenciación del producto Disponibilidad de sustitutos cercanos Suficientes proveedores		Entorno específico	
MEDIOAMBIENTALES Contribución a la minimización de la huella de carbono Recolección y clasificación de residuos de forma personal y empresarial Seguimiento al ciclo de vida de los productos y servicios Inclusión de los ODS en las organizaciones		SOCIO-CULTURALES Alta demanda de graduados como profesionales en SST Des Migración de venezolanos al 31 de julio de 2020 habían 1.731.017 y se espera un regreso del 80 % de los 100.000 que salieron en época de pandemia empleo que cerró el 2020 en 13 % Nuevas generaciones Millennial y generación Z, expectativas en su desempeño en la sociedad Nuevos métodos de trabajo Home office	TECNOLOGICOS Comercios usando las tecnologías Automatización de procesos E.COMMERCE, centros comerciales en línea Cubrimiento de internet a nivel nacional Alcance a medios tecnológicos
Entorno general			

Fuente: Elaboración propia

ANEXO B. Instrumento de medición

Encuesta-Adopción del SGSST Mediado Por Tecnologías al Alcance de las Mipyme.

Con la finalidad de validar el modelo de servicio tecnológico para el cumplimiento legal de los estándares mínimos en las Mipyme a través de una plataforma digital.

Somos un equipo de emprendedores, los cuales estamos desarrollando una investigación

como opción de grado para la Maestría en Administración de Empresas (MBA) en la

Universidad EAN de Colombia. Por el cual le agradecemos nos ayudes a responder este breve

cuestionario, garantizando la confiabilidad de la información registrada.

Sólo y únicamente será utilizada con fines educativos de acuerdo con el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley 1581 de 2012 y del Decreto reglamentario 1377 de 2013 que desarrollan el derecho de habeas data y protección de datos personales.

Siglas:

SST: Seguridad y Salud en el Trabajo

SGSST: Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

ARL: Administradora de Riesgos Laborales

AFP: Administradora de Fondo de Pensiones

2. Nombre completo

Campo abierto

3. Fecha

Campo abierto

4. Escriba el correo electrónico

Campo abierto

5. ¿Cuál es su cargo dentro de la organización?

Campo abierto

6. Nombre comercial de la empresa

Campo abierto

7. ¿Código CIIU según su clasificación económica registrada en la Cámara de Comercio?

Campo abierto

8. ¿Ciudad de localización de la empresa?

Campo abierto

9. ¿Cuál es la actividad económica de su empresa?

- a. Manufactura
- b. Servicios
- c. Comercio
- d. Construcción
- e. Hidrocarburos
- f. Telecomunicaciones
- g. Otro

10. Si en la pregunta OCHO (8) respondió "otro", indique la actividad económica específica.

Campo abierto

11. Según la legislación colombiana las empresas deben afiliar a sus trabajadores al sistema de seguridad social integral. De las siguientes opciones ¿Cual cumple en su empresa como empleador?

- a. Salud, Pensión, ARL y Caja de Compensación Familiar
- b. Salud y ARL
- c. Salud y Pensión
- d. ARL
- e. Se afilian por una empresa externa
- f. No conozco el tema

12. ¿Por qué medio ha escuchado sobre el cumplimiento del Sistema de Gestión de la seguridad y Salud en el Trabajo, antes Salud Ocupacional?

De las siguientes opciones puede marcar varias.

- a. Por noticias
- b. Por medio de la ARL
- c. Por medio de un colaborador

- d. Por medio de amigos
- e. Por medio de otros empresarios
- f. Por medio de la cámara de comercio
- g. No he escuchado sobre el tema

13. Según la Resolución 0312 del 2019, Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo todas las empresas en Colombia deben cumplir con ciertos estándares, según el número de trabajadores y el nivel de riesgo. De las siguientes opciones, ¿Cuál considera debe cumplir su empresa?

- a. 10 o menos trabajadores, clasificadas en riesgo I, II, ó III, (10 estándares)
- b. 11 a 50 trabajadores y las unidades agropecuarias clasificadas con riesgo I, II, ó II, (22 estándares).
- c. Más de 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II, III o las de un trabajador o más que estén clasificadas en riesgo IV ó V, (60 estándares).
- d. Desconocía el tema.

14. ¿Cuál considera el motivo por el que la empresa no cumple con la norma?

- a. Por costos del profesional o la persona competente
- b. La ARL me presta el servicio
- c. No tengo presupuesto
- d. No se tiene la persona que conozca del tema
- e. Desconozco del tema
- f. Aún tengo plazo para cumplir

15. Si ya estas implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ¿Cuánto tiempo tiene ejecutándolo?

- a. No lo he implementado todavía

- b. De un mes a seis meses
- c. De siete meses aun año
- d. Más de un año

16. La Resolución 0312 del 2019 es un requisito obligatorio para la empresa, califique de 1 a 5 el grado de importancia por el cual debe cumplir con la norma.

Siendo 1 sin importancia, siendo 2 poco importante, siendo 3 importancia moderada, siendo 4 importante y siendo 5 Muy importante.

	Sin importancia (1)	Poco importante (2)	Importancia moderada (3)	Importante (4)	Muy importante (5)	+
a. Por obligación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
b. Por la seguridad de los trabajadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
c. Para evitar multas, sanciones o el cierre de la empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
d. Para generar registros ante un posible accidente o incidente de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
e. Para respaldo de la ARL	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

17. Sus trabajadores están expuestos a ciertos peligros y riesgos en sus actividades.

¿Cuenta con un registro de inducción donde le divulga estos temas y otros referentes a la seguridad y salud en el trabajo de la organización?

La norma les exige a las empresas que debe darles una inducción sobre temas de prevención, aspectos generales de la empresa, específicos de las actividades y funciones a realizar con el fin de minimizar los accidentes de trabajo y fomentar el auto cuidado. Puede marcar varias opciones.

- a. Le divulgo las funciones y peligros de forma verbal
- b. No llevo ningún registro

- c. No es necesario, debido a que cuentan con experiencia en la labor
- d. Se hizo alguna vez
- e. Todos los años se deja el registro
- f. Si se cuenta con el registro de inducción y de actividades vigentes
- g. No conozco el tema

18. Según la Resolución 0312 del 2019 todo accidente de trabajo debe ser reportado a la página de la ARL. ¿Conoce la metodología para reportar un accidente de trabajo en la página de la ARL y hacer la respectiva investigación del accidente de trabajo?

Puede marcar varias opciones

- a. No se han presentado accidentes de trabajo
- b. Nos colabora un asesor de la ARL
- c. Se reporta a la página de la ARL, pero no se realiza la investigación del accidente
- d. Se hace el reporte a la página de la ARL y se realiza la investigación del accidente de trabajo
- e. Se contrata la persona competente de manera externa
- f. No se tiene conocimiento del tema

19. Califique de 1 a 5 el nivel de gravedad que considera las sanciones impuestas por el incumplimiento de la Resolución 0312 del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Siendo 1 Muy grave, siendo 2 Grave, siendo 3 Moderadamente grave, siendo 4 Un poco grave y siendo 5 sin gravedad

	Muy grave	Grave	moderadamente grave	Un poco grave	Sin gravedad
a. El cierre temporal o definitivo de la empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. No hay mecanismos de control para las condiciones inseguras y los actos inseguros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. La paralización o prohibición inmediata de trabajo o tareas inobservancia de la normativa sobre prevención de riesgos laborales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. La concurrencia de riesgos graves e inminentes para la seguridad o salud de los trabajadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. La aplicación de multas económicas fuera del alcance de la empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. Por demandas y quejas de los trabajadores ante el Ministerio de Trabajo sin ser atendidas, ni gestionadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. ¿Cómo le gustaría gestionar el recurso para cumplir con el diseño e implementación de la Resolución 0312 del 2019?

La sigla SST es Seguridad y Salud en el Trabajo. Puede marcar varias opciones.

- a. Por medio de un profesional, especialista o tecnólogo en SST con licencia de forma externa
- b. Por medio de un amigo con competencias, pero no tiene licencia, pero conoce del tema

- c. Por medio de una herramienta tecnológica con asesoramiento de personal competente
- d. Por medio de un tecnólogo en SST con licencia
- e. Por medio de un colaborador
- f. Por medio de la ARL
- g. Por cuenta propia

21. ¿Conoce usted o ha oído hablar o ha visto publicidad por internet o redes sociales de alguna empresa prestadora del servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo mediado por tecnologías?

- a. SI
- b. NO

22. Si en la pregunta anterior respondió afirmativamente. ¿Puede describir porque aún no contrata el servicio?

Si respondió "SI", por favor detalle bien su respuesta. Si respondió "b" escribir NO APLICA

23. Califique de 1 a 5 si considera que cumplir con la Resolución 0312 del 2019, estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aumenta la credibilidad, la imagen y genera oportunidades de contratación con otras organizaciones.

Siendo 1 sin importancia, siendo 2 poco importante, siendo 3 importancia moderada, siendo 4 importante y siendo 5 Muy importante

	Sin importancia (1)	Poca importancia (2)	Moderadamente importante (3)	Importante (4)	Muy importante (5)	+
a. Compromiso con el cumplimiento de los requisitos legales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
b. Fortalecimiento de imagen corporativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
c. Credibilidad y confianza de sus partes interesadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
d. Planifica e identifica los peligros y riesgos en la realización de las actividades de los clientes internos y externos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
e. Minimización de la rotación y ausentismo del personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
f. Integración en la mejora de los procesos en su sistema de calidad, seguridad y salud en el trabajo y al medio ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
g. Establece hábitos y cultura preventiva de sus colaboradores con alcance a todas sus partes interesadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

24. Califique de 1 a 5, Sí considera que adoptar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo mediado por tecnologías le permite beneficios en:

	Sin importancia (1)	Poca importancia (2)	Importancia moderada (3)	Importante (4)	Muy importante (5)	+
Generar ventajas competitivas sostenibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Soportar los procesos en la toma de decisiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Reducir tiempo y costos operacionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Optimizar la eficiencia empresarial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Agiliza el canal de comunicación entre los colaboradores, los clientes y todas las partes interesadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Mantener y conservar los documentos centralizados y organizados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Generar informes con indicadores, registros, evidencias y disponibles en la intranet y la extranet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Evitar sanciones y multas por incumplimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Actualización de documentos en tiempo real y desde cualquier dispositivo electrónico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

25. Conociendo que la resolución 0312 del 2019 es obligatoria. Al ofrecerle un producto con una propuesta de valor ágil, al alcance de sus recursos, sistematizada y sostenible. Seleccione de las siguientes opciones cual considera importantes dentro de la propuesta. Puede marcar varias

- a. Con interfaces amigable con el usuario
- b. Que permita acceder desde cualquier dispositivo electrónico
- c. Que disponga de un asesor competente en línea
- d. Que optimice los procesos en la organización de la información
- e. Que automatice los indicadores del SGSST
- f. Que permita actualizaciones en tiempo real para control y trazabilidad de las actividades
- g. Que garantice la seguridad, confidencialidad y confiabilidad de la información
- h. Que programe automáticamente recordatorios de actividades, fechas y programaciones importantes y específicas
- i. Flexibilidad y adaptación a las necesidades de la empresa
- j. Que permita generar informes mensuales
- k. Otra

26. Si en la pregunta 20 selecciono la opción "otras", escriba ¿cuáles?

Si su respuesta no fue "h" colocar NO APLICA

27. Si le parece interesante la propuesta de valor que le permita mantener y conservar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mediados por tecnologías.

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente?

- a. De \$200.000 A \$500.000 COP
- b. De \$600.000 a \$1.000.000 COP

c. Más de \$1.000.000 COP

d. No tengo interés en el producto.

27. Si en la pregunta anterior marcó la opción “d” explique brevemente ¿por qué?

Si su respuesta no fue "d", colocar NO APLICA