

**DIAGNÓSTICO DEL DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EMPRESAS PREVIAMENTE
ASIGNADAS Y DE MENOS DE 10 EMPLEADOS**

Cecilia del Pilar Jiménez García

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.
AÑO
2018

**DIAGNOSTICO DEL DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EMPRESAS PREVIAMENTE
ASIGNADAS Y DE MENOS DE 10 EMPLEADOS**

Cecilia del Pilar Jiménez García

Director: María Alexandra Malagón Gómez

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.
2018

DEDICATORIA

Dedico este trabajo Dios que ha estado conmigo en todo paso que doy y que ha permitido que llegue hasta aquí; a mis padres y hermanos que con su apoyo incondicional me han enseñado a lograr mis objetivos con constancia y resistencia; y a mi esposo e hijos que son mi pilar fundamental de vida y son mi inspiración para asumir nuevos retos.

Cecilia del Pilar Jiménez García

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los profesores de la especialización y a mis compañeros porque mediante el trabajo diario permitieron incrementar mis conocimientos y lograr que sea una mejor profesional; también a los gerentes y propietarios de las empresas con las que se realizó el trabajo de grado por su colaboración, amabilidad y compromiso con salud de los colaboradores.

Cecilia del Pilar Jiménez García

CONTENIDO

Resumen ejecutivo	
Introducción	
1 Problema.....	10
1.1 Descripción del problema	10
1.2 Pregunta de investigación	12
2 Objetivos.....	13
2.1 Objetivo general.....	13
2.2 Objetivos específicos	13
3 Justificación	14
4 Marco de referencia	16
4.1 Marco teórico	17
4.2 Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo).....	19
4.3 Marco legal	20
5 Metodología.....	22
5.1 Población	23
5.2 Instrumentos.....	25
5.2.1 Encuesta Diagnóstico SG-SST.....	25
5.2.2 Formato de Entrevista Empresarios.....	27
5.3 Procedimientos.....	27
5.4 Análisis de información.....	28
5.5 Consideraciones éticas	29
6 Resultados y discusión	30
7 Conclusiones.....	39
8 Recomendaciones	40
9 Referencias bibliográficas	41

Lista de Anexos

Anexo 1 Formato de Evaluación basado en la Resolución 1111 de 2017.....	43
Anexo 2 Formato base entrevista para empresarios.....	44
Anexo 3 Cartas de aval a los formularios de levantamiento de información.....	45
Anexo 4 Matriz de requerimientos legales SGSST.....	46
Anexo 5 Detalle cumplimiento de supuestos e hipótesis de empresas seleccionadas.	48

Lista de Tablas

Tabla 1. Variación Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales años 2016-2017.....	11
Tabla 2. Perfil Responsable SG-SST según Resolución 1111 de 2017.....	21
Tabla 3. Población de estudio.....	24
Tabla No. 4 Número de empleados.....	30
Tabla No. 5 Sector económico.....	30
Tabla 6. Calificaciones Encuestas.....	31
Tabla 7. Responsable y delegación de SG-SST.....	33
Tabla 8. Asignación Presupuesto.....	34
Tabla 9. Administración de procesos.....	34
Tabla 10. Origen de la Ayuda.....	35

Tabla 11. Cumplimiento de supuestos e hipótesis.....37

Lista de Figuras

Figura 1. Actividades de más Riesgo en Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.....11

Figura 2. Aportes de PYMES a seguridad social informe GEM 2018.....17

Figura 3. Ciclo Deming en el SG-SST.....18

Figura 4. Participación de empresas por actividad económica.....24

Figura 5. Calificación encuestas por empresa.....31

Figura 6. Razón de implementación.....32

Figura 7. Retos y desafíos de implementación SG-SST.....36

Resumen ejecutivo

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) no solamente es importante para cumplir un requisito legal y evitar las multas; sino relevancia está en la toma de conciencia por parte de empresarios y empleados sobre el autocuidado de la salud de los trabajadores. Actualmente, no existe información sobre el grado de implementación del SG-SST en empresas de menos de 10 empleados, es por esto que se realizó un levantamiento de información del porcentaje de implementación en empresas previamente asignadas, mediante unos instrumentos elaborados por los investigadores que desarrollan el trabajo llamado “Diagnostico de grado de implementación del SG-SST para empresas”. La primera herramienta está basada en al anexo técnico de la Resolución 1111 de 2017 y la otra corresponde a una encuesta de preguntas abiertas para propietarios o gerentes.

En la información recolectada se encontró que el 58% de las empresas están entre el 20% y 40% de aplicación del sistema de gestión; el 85% de los empresarios piensan que las razones para la implementación del SG-SST están relacionadas a los requisitos legales; sólo el 57% lo implementarían por la calidad de vida de los trabajadores, adicionalmente el 86% no tienen presupuesto asignado para el sistema de gestión; y entre las barreras más importantes para la implementación del SG-SST se encuentra la percepción del alto costo fijo de implementación, y la cantidad de requisitos, por lo que quisieran ser tratados diferencialmente respecto a las grandes empresas.

Introducción

El sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST), no solo es de obligatorio cumplimiento en todas las empresas sin importar el tamaño de las mismas o su actividad económica, sino que pretende promover ambientes de trabajo saludables y seguros, mediante el trabajo coordinado entre la empresa y los trabajadores tanto en la identificación, como en su posterior implementación y seguimiento al plan de control de riesgos.

A pesar de los esfuerzos realizados por el ministerio del trabajo junto con las administradoras de riesgos laborales (ARL) por socializar la importancia de la implementación del SG-SST en todo tipo de empresa y que de acuerdo con las estadísticas generadas a nivel nacional sobre la evolución de accidentes laborales y enfermedades profesionales; no existe mayor información sobre el grado de ejecución del sistema de gestión en empresas tipo PYME.

Este trabajo tiene como finalidad conocer el grado de la implementación del SG-SST en las empresas estudiadas y se desarrolla teniendo en cuenta la herramienta ofrecida por la universidad y que se basa en la Resolución 1111 de 2017. Dicha Resolución plantea una metodología y unos estándares mínimos para la aplicación del SG-SST desarrollados bajo los lineamientos del ciclo Deming de mejora continua o PVHA definido mediante la Ley 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo.

1 Problema

No existe suficiente evidencia del grado de implementación del SGSST en micro empresas, por lo que no es fácil precisar en porcentaje real de aplicación la normatividad nacional.

1.1 Descripción del problema

A pesar de que en el país se tiene reglamentado la normatividad para el SG-SST y de la gestión que ha realizado el ministerio de trabajo sobre la importancia y la necesidad de implementar SG-SST mediante la socialización a los trabajadores, empresarios y administradoras de riesgos laborales (Mintrabajo, 2017); a la fecha existen dudas de su aplicación en empresas menores a 10 empleados, puesto que no existe evidencia estadística en este tipo de compañías.

De la información suministrada por Fondo de riesgos laborales (Fondo Riesgos Laborales Mintrabajo) y de las cifras proporcionadas por FASECOLDA publicadas por la revista SEMANA (Dinero, 2018), se pueden concluir algunos datos estadísticos sobre la disminución entre 2016 y 2017 del número total de accidentes de trabajo, muertos por accidentes de trabajo y enfermedades laborales (Ver Tabla 1. Variación accidentes de trabajo y enfermedades profesionales).

Tabla 1. Variación Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales años

2016 – 2017

	2016	2017
Afiliados al sistema	10.037.875	10.234.360
Accidentes de Trabajo	702.932	655.570
Muertes por accidente de trabajo	602	568
Enfermedades Profesionales	10.563	9.690

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, FASECOLDA define que entre las actividades más riesgosas (Dinero, 2018) para accidentes de trabajo y enfermedades laborales son agricultura, ganadería, caza, silvicultura, minas y canteras (ver Figura 1. Actividades de más Riesgo en Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales), sin embargo no existe información respecto al tamaño de empresas por número de empleados ni sobre el grado de implementación del sistema de gestión por tamaño de empresa.



Figura 1. Actividades de más Riesgo en Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Muestra las cifras a nivel nacional y correspondientes a 2017.

Fuente FASECOLDA (Dinero, 2018)

Finalmente, hay que tener en cuenta que la implementación de SG-SST va más allá del cumplimiento de un requisito legal o de las multas que puedan ser impuestas por el gobierno; con la implementación del sistema se busca concientizar a los empleados del autocuidado de la salud en el trabajo, reducir costos asociados para la empresa y el empleado con los índices de accidentalidad laboral y ausentismo por causas laborales; e incrementar la satisfacción del trabajador brindando herramientas adecuadas para el desempeño de sus funciones. Por lo tanto, se debe considerar el sistema de gestión como una herramienta que permite, mediante el mejoramiento continuo, los riesgos asociados a la salud y seguridad en el trabajo; identificar, controlar, y garantizar la permanencia de las empresas en el mercado, al cumplir con la normatividad vigente.

1.2 Pregunta de investigación

¿Cuál es el grado de implementación del SGSST en las empresas seleccionadas teniendo en cuenta la normatividad vigente?

2 Objetivos

2.1 Objetivo general

Realizar el diagnóstico de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) en las empresas seleccionadas bajo los lineamientos de la Resolución 1111 de 2017 a fin de generar estrategias para facilitar la implementación completa del mismo.

2.2 Objetivos específicos

Recopilar información de las empresas acerca de la implementación del sistema de gestión mediante la aplicación del cuestionario previamente diseñado por Corporación Uniminuto ¹ que se puede observar en el Anexo 1 Formato de Evaluación basado en la Resolución 1111 de 2017.

Conocer la percepción de los empresarios o líder respecto a la implementación del SG-SST a través de la entrevista bajo los lineamientos definidos por Corporación Uniminuto ² Anexo 2 Formato base entrevista para empresarios.

Generar un plan de trabajo propuesto por entidad para el desarrollo del sistema de gestión de acuerdo con los hallazgos en las empresas seleccionadas.

¹ Proyecto denominado “Diagnóstico del desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en las empresas”

² *Ibíd.*

3 Justificación

Si bien la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) está regida por la normatividad vigente, Decreto 1072 de 2015 y Resolución 1111 de 2017, lo más importante no son las multas que pueden ser hasta por 1000 S.M.L.V, cierre temporal o definitivo de la empresa; sino que pretende proteger a los empleados, garantizando un bienestar integral para trabajadores sin descuidar la productividad de la empresa. Es por esta razón que el SG-SST está diseñado para que se pueda aplicar en todo tipo de empresas sin importar la actividad realizada o el tamaño; adicionalmente, durante la implementación se identifican los peligros asociados a la realización de sus productos o servicios, se valoran los riesgos y se determinan los controles pertinentes.

El SG-SST permitirá a las empresas desarrollar las actividades minimizando la posibilidad de tener sobrecostos, como son los relacionados con el ausentismo y baja productividad, debido a la reducción del potencial de accidentes laborales y enfermedades profesionales de los empleados. Los trabajadores a su vez podrán ver una disminución de costos ocasionados por las incapacidades y la rehabilitación y un incremento en su calidad de vida al desarrollar las actividades en condiciones seguras, sin incurrir en riesgos que afecten su integridad física en el presente o en el futuro.

Con la implementación del SG-SST, la sociedad en general se verá beneficiada al verse una disminución de costos asociados que aunque no se pueden cuantificar fácilmente, se ven disminuidos al no existir la necesidad de usar los servicios de salud y otros ítems relacionados con disminución de competitividad y desempleo, entre otros (Riaño Casalla & Palencia-Sanchez, 2015).

Adicionalmente, como especialista es una oportunidad de aportar a las empresas analizadas y a la comunidad en general los conocimientos adquiridos en toda mi trayectoria laboral y académica, garantizando un equilibrio en el tema corporativo, humano y de medio ambiente; teniendo en cuenta que la población trabajadora está expuesta a un conjunto de riesgos específicos en el ambiente y en el desarrollo de su trabajo y que estos riesgos están ligados a algunas enfermedades laborales y a la ocurrencia de accidentes laborales.

Finalmente, este proyecto se encuentra en la línea de investigación de gestión de los actores en las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo ya que procura analizar el grado de desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

4 Marco de referencia

Si bien la implementación del SG-SST es independiente del tipo de empresa, se debe personalizar la aplicación de acuerdo a las necesidades propias de cada una, es importante el conocimiento de los procesos desarrollados por la compañía y de la normatividad vigente. Por un lado, durante los últimos años la sociedad se ha concientizado del valor de las pequeñas empresas en la sociedad, puesto que representan alto volumen de compañías y una fuente de empleo en el sector privado.

Sin embargo, las organizaciones tipo PYME tienen dificultades para generar empleos de calidad y poseen un alto índice de fracaso administrativo ya que no siempre cuentan con una cultura empresarial responsable y sólida; reglas de manejo simples y claras; la posibilidad de acceso a entornos de desarrollo; y capacitación de manejo de empresas. También, de acuerdo con la OIT del 2015 la frecuencia en el mundo de enfermedades laborales y accidentes de trabajo en empresas micro y pequeñas empresas es un 20% superior a las medianas y un 40% mayor a las grandes empresas (Torres, 2018).

Por otro lado, de acuerdo con la Gran encuesta de microempresarios de 2018 se muestra que en su gran mayoría las empresas tipo PYME reporta entre 1 y 2 empleados incluyendo el propietario y en un alto porcentaje (mayor al 40%) de las entidades encuestadas no cuenta con certificaciones de aportes a salud y/o pensión estando en la informalidad, tal como se ve en la Figura 2. Aportes de PYMES a seguridad social informe GEM 2018. En el estudio, adicionalmente se encuentra que entre las principales causas los costos, falta de interés y que el dueño o gerente no le encuentra ningún beneficio para hacerlo (ANIF).

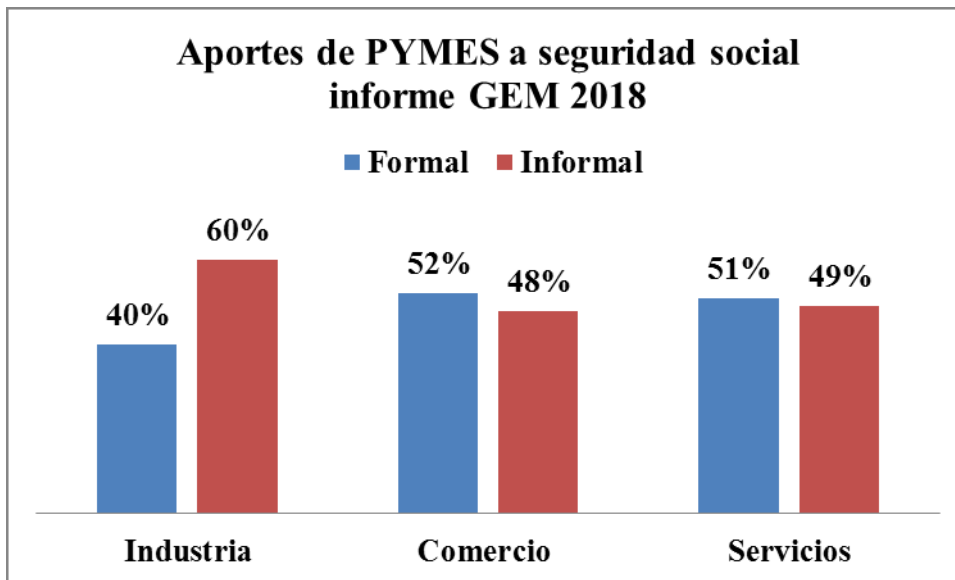


Figura 2. Aportes de PYMES a seguridad social informe GEM 2018. El porcentaje de las PYME que son informales se observa en las barras del lado derecho. Fuente: (ANIF)

4.1 Marco teórico

Con la intención de prevenir enfermedades y lesiones por las condiciones laborales, al igual que desarrollar la prevención y promoción de la salud en los empleados se desarrolla la seguridad y salud en el trabajo (SST), que además procura mejorar las condiciones laborales y garantizar el bienestar mental, físico y social de los funcionarios de una organización en todas las ocupaciones. Por lo anterior, con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017, se define el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) como una herramienta de mejoramiento continuo basada en el ciclo de Deming (PHVA) tal como se observa en la Figura 3 Ciclo Deming en el SG-SST, que incluye diferentes actividades relacionadas con la seguridad y salud de los trabajadores.

En la metodología PHVA para el SG-SST la fase Planificar significa conocer el estado actual del sistema y desde ese punto se planea la forma de realizar el mejoramiento continuo, definiendo responsables, objetivos, metas; asignando prioridades, plazos,

recursos; y la manera de evaluar periódicamente con los indicadores y canales de comunicación. El plan debe procurar cumplir con los objetivos planteados por la organización en su planeación general anual y debe ser alcanzable y flexible para adaptarse a las situaciones cambiantes.

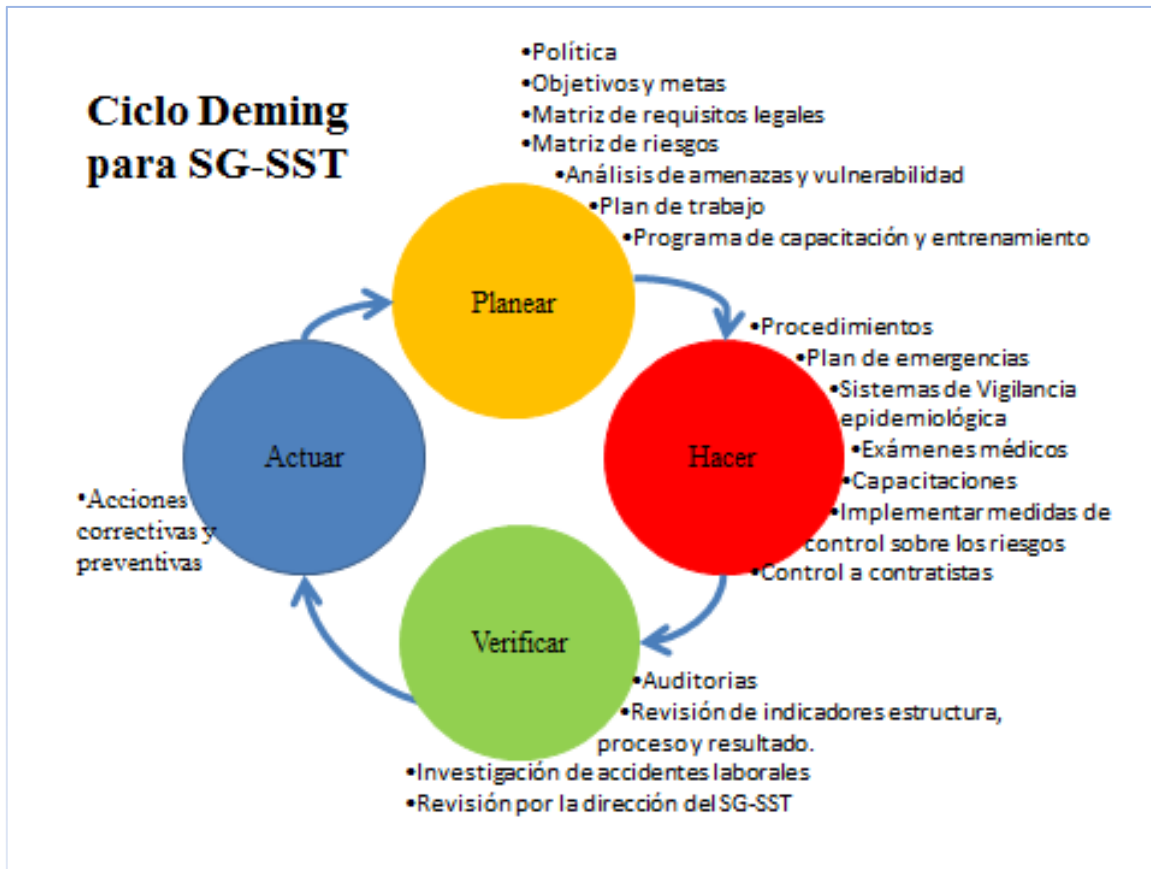


Figura 3. Ciclo Deming en el SG-SST. Se muestra las actividades a desarrollar durante la implementación del sistema de gestión utilizando la metodología PHVA.

Fuente: Decreto 1072 de 2015

La fase de Hacer corresponde a la asignación de responsables, destinando los recursos necesarios, desarrollando lo definido en la fase de planificar dejando documentación de lo que se realiza. La fase Verificar hace referencia al desarrollo de los mecanismos de seguimiento y verificación, es decir estableciendo indicadores para su posterior aplicación y

registro de resultados obtenidos. Y, la fase Actuar determina las acciones a realizar de acuerdo a las desviaciones observadas entre lo planeado y lo ejecutado y definir la acción a seguir para mejorar los resultados y así volver al paso Planear.

En conclusión, la implementación del sistema garantiza que la empresa tenga documentado la etapa en la que se encuentra, con el fin de mostrar la gestión que ha llevado a cabo y así garantizar el bienestar de los trabajadores.

4.2 Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo)

Actualmente no se encuentra mayor literatura sobre el nivel de implementación en las empresas tipo PYME, informes del ministerio de Trabajo sobre la implementación del SG-SST, la normatividad vigentes mediante el estudio de la Resolución 1111 de 2017 y el análisis de estudios de implementación de SG-SST en empresas similares a las que fueron seleccionadas para este estudio. Los estudios realizados corresponden al sector lácteo en Bogotá y cárnico en la sabana de Bogotá, entre otros que se revisaron y muestran aspectos de la implementación que deben ser tenidos en cuenta en el desarrollo de este trabajo.

En el Diseño del SG-SST en la empresa INVERSIONES FASULAC LTDA realizado por Adriana Marcela Jaimes Carrillo y Nelly Lozano Alonso en el año 2017 se muestran dentro de las recomendaciones la importancia no solo de los planes de acción y demás estudio realizados; sino el valor del compromiso por parte de la gerencia, los empleados y demás interesados para llevar a cabo la implementación del sistema de gestión (Jaimes Carrillo & Lozano Alonso, 2017).

Por otro lado, en el Diagnóstico del SG-SST de la Distribuidora de Carnes La Pastora realizado por Paola Rodríguez y Carolina Durán en el año 2017 muestra los efectos del

desconocimiento de la ley por parte de la persona responsable y/o el gerente al momento de implementar el SG-SST y la importancia del compromiso de toda la empresa para realizar los cambios que se requieran (Rodríguez Enriquez & Durán Nieto, 2017).

4.3 Marco legal

Tal como se muestra en el Anexo 3 “ Matriz de requerimientos legales SG-SST, a partir de 1979 con la ley 9 título III Salud ocupacional desde el artículo 80 en donde se dictaron medidas para preservar, conservar y la salud de los individuos en sus ocupaciones, iniciando cambios en el comportamiento de empleados, empresas y en aspectos legales, con el tiempo. En el año 2012 con la ley 1562 se modificó el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones sobre la salud ocupacional con el fin de que ningún trabajador quedara por fuera del sistema de riesgos laborales. El Decreto 1072 de 2015 llamado Decreto único reglamentario del sector del trabajo, que en su libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 define los lineamientos para la implementación del SG-SST y obliga a que las empresas sin importar tamaño o actividad, diseñen el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Trabajo).

La Resolución 1111 de 2017 tiene por objeto la implementar los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de manera gradual y dinámica de acuerdo con la actividad y el número de trabajadores, siendo desarrollado y como único responsable el empleador, utilizando sus propios recursos; en los artículos 5 y 6 también se reglamenta el perfil del responsable del diseño, administración y ejecución del sistema de gestión tal como se muestra en la Tabla 2. Perfil Responsable SG-SST; en el artículo 10 se definen las fases adecuación, transición, y aplicación de los estándares mínimos hasta

diciembre de 2019; y en el artículo 12 se muestra la tabla de valores de los estándares mínimos para la calificación del grado de implementación del sistema de gestión que están incluidos en el Anexo 1 Formato de Evaluación basado en la Resolución 1111 de 2017.

Tabla 2. Perfil Responsable SG-SST

Característica de empresa	Perfil responsable del SG-SST
Empresa de menos de 10 trabajadores clase de riesgo I, II o III	El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de diez (10) o menos trabajadores clasificadas en Riesgo I, II, III, según lo establecido en el Decreto 1607 del 2002, o la norma que la adicione o sustituya, podrá ser realizado por técnicos o tecnólogos en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, que acrediten mínimo dos (2) años de experiencia en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que certifiquen la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.
Empresas de menos de 10 trabajadores clasificadas en actividad económica de clase de riesgo IV y V	Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y que acrediten la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.
Empresas Pequeñas (Menos de 50 trabajadores)	El diseño podrá ser realizado por personas acreditadas en el curso de 50 horas y estén cursando último semestre en programadas de formación de SST de nivel profesional, especialización o maestría y tengan vínculo laboral con la empresa, bajo la supervisión de un docente con licencia SO o SST, sin costo para los empleadores. También podrán participar del diseño, gremios, cámaras de comercio, asociaciones, sociedades Científicas, Universidades e instituciones de educación formal.

Fuente: Resolución 1111 de 2017

5 Metodología

Teniendo en cuenta que este trabajo aporta al proyecto de la Corporación Universitaria Minuto de Dios llamado “Diagnóstico del desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en las empresas”; el objetivo de este proyecto, como el diagnóstico del grado de implementación del SG-SST en un grupo de empresas previamente definido; y de acuerdo con la definición dada por Neil Salkind en su libro Métodos de investigación (Salkind, 1998) sobre los tipos de investigación; se puede inferir que éste es un estudio descriptivo ya que se hace una reseña sobre una situación existente. Por otro lado, en este tipo de estudios se muestra, narra o identifican rasgos, situaciones, características o se realizan diagnósticos sin dar explicaciones o razones, tal como lo explica César Bernal en su libro Metodología de la investigación (Bernal, 2016).

Con el fin de obtener la información necesaria para llevar a cabo la investigación del presente trabajo se definieron supuestos e hipótesis de trabajo sobre el diagnóstico se va a realizar.

Supuestos

1. El desarrollo de los sistemas de gestión en las empresas, está condicionado por el conocimiento técnico de los líderes o encargados de su desarrollo.
2. Los encargados de los sistemas de gestión, se encuentran en los niveles operativos de la empresa
3. El sistema de gestión se desarrolla enfocado principalmente en el cumplimiento legal.

4. No se asignan los recursos necesarios para la implementación del sistema de gestión, por el desconocimiento de su costo beneficio.
5. Los sistemas de gestión no se articulan estratégicamente con las demás áreas de la compañía.

Hipótesis

- H1. El sistema de gestión se desarrolla enfocado principalmente en el cumplimiento legal más no en la prevención de accidentes y enfermedades laborales.
- H2. El plan anual de trabajo y de capacitación no se construye con base en un diagnóstico de condiciones de salud y de trabajo.
- H3. No se asignan los recursos financieros, humanos técnicos y tecnológicos según el plan anual de trabajo y de capacitación.
- H4. No se miden los indicadores de severidad, frecuencia, mortalidad, ausentismo, incidencia y prevalencia, para el mejoramiento continuo del SGSST.
- H5. No se realiza una gestión integral de los peligros, riesgos y amenazas.
- H6. La alta dirección no realiza la revisión anual y no tiene en cuenta los resultados para definir acciones de mejora.
- H7. Las empresas que tienen más del 50% de grado de desarrollo son empresas grandes

5.1 Población

Este estudio es parte de un proyecto llamado “Diagnóstico del desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en las empresas” realizada por la universidad, por lo que fueron asignadas 7 empresas de menos de 10 empleados, las cuales están

distribuidas geográficamente en Bogotá con 4 empresas y sabana de Bogotá y 3 como complemento al estudio. Las empresas estudiadas corresponden a diferentes sectores como son ganadería, inmobiliario, mantenimiento locativo, mantenimiento de computadores y servicios para tercera edad, tal como se muestra en la Tabla 3 Población de estudio, y en donde las entidades ganaderas participan con un 43% de la muestra de un total de 7 empresas, tal como se puede observar en la Figura No. 4 Participación por Actividad económica.

Tabla 3. Población de estudio

Actividad económica	Cantidad Empresas	Promedio de Trabajadores
0121 Cría ganado Bovino	3	4
3312 Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos	1	3
5170- Mantenimiento y reparación de equipo	1	1
7020- Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados	1	4
8515 Actividades de apoyo terapéutico -Hogar geriátrico	1	5
Total general	7	

Fuente: Elaboración propia

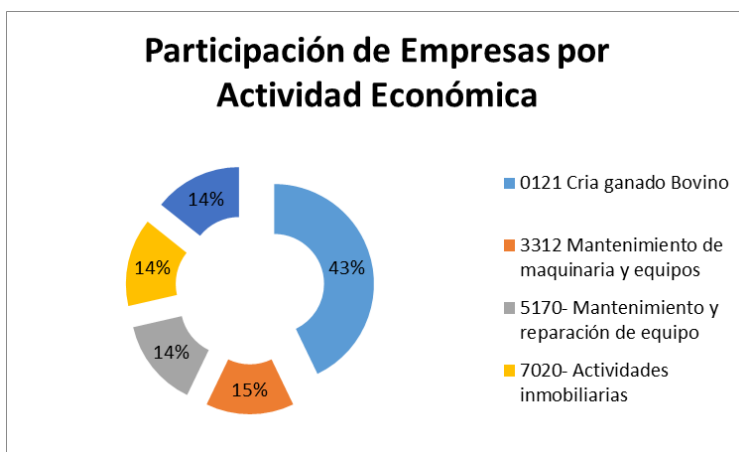


Figura 4. Participación de empresas por actividad económica. La participación de las empresas preestablecidas en el estudio está dada en porcentaje.

Fuente: Elaboración propia

5.2 Instrumentos

Con el fin de realizar el levantamiento de información correspondiente al proyecto se utilizaron dos herramientas entregadas por equipo de investigadores del proyecto llamado “Diagnóstico del Desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en las empresas”, la primera basada en el Anexo 1 Técnico de la Resolución 1111 de 2017 (Colombia) y la siguiente corresponde a un formato de entrevista estructurada prediseñada con el fin de conocer el grado de implementación de la norma.

5.2.1 Encuesta Diagnóstico SG-SST

Fuente: Formato suministrado por la Corporación Universitaria Minuto de Dios (ver consideraciones éticas).

Objetivo: El formato tiene la finalidad de realizar la evaluación de la gestión en seguridad y salud ocupacional de la empresa, con el fin de identificar los puntos que requieren mayor intervención y poder direccionar el plan anual y programas de trabajo que se implementarán en la compañía

Tipo de aplicación: Electrónica o físico

Descripción: Tal como se puede observar en el (Anexo 1 Formato de Evaluación basado en la Resolución 1111 de 2017); en la portada se encuentran los datos generales de la empresa, se incluye nombre, NIT, Número de trabajadores directos e indirectos, persona, lugar y fecha de realización, sector económico y tipo de riesgo.

Estándares mínimos, en donde se analizan cada una de las etapas del ciclo de Deming

Planear, Hacer, Verificar y Actuar. En cada etapa se analizan estándares;

1. Etapa de planear se verifican los recursos. (financieros, capacitación), gestión integral del sistema (políticas, objetivos, evaluación inicial, plan anual de trabajo, conservación documentación, rendición de cuentas, normativa vigente, mecanismos de comunicación, adquisiciones, proveedores y gestión de cambio).

2. Etapa de Hacer se analiza el estándar de salud (condiciones de salud, registro y reporte de investigaciones por accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades laborales, mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores), estándar de gestión de riesgos (identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, medidas de prevención y control para intervenir los peligros y riesgos), y estándar de gestión de amenazas.

3. Etapa de Verificar se valida el estándar de gestión y resultados del SG-SST.

4. Etapa de Actuar se estudia el estándar de mejoramiento (acciones preventivas y correctivas).

Para cada estándar le corresponde un numeral, criterio, modo de verificación, definición de cumplimiento, determinación de aplicabilidad, calificación y observaciones donde se escribe las evidencias y comentarios en caso de ser necesario. Por otro lado, para el diligenciamiento del formulario, hay que tener en cuenta la verificación con la documentación que tiene la empresa para poder realizar la calificación correspondiente al estándar.

Después del diligenciamiento de la hoja de estándares y como resultado de la información que se captura en el formulario, se lleva a cabo la tabulación y revisión de cumplimiento por etapa de ciclo y por estándar definido.

Finalmente, con el puntaje obtenido se define la valoración del grado de implementación como crítico, moderadamente aceptable y aceptable.

5.2.2 Formato de Entrevista Empresarios

Fuente: Formato suministrado por la Corporación Universitaria Minuto de Dios (ver consideraciones éticas).

Objetivo: El formato tiene por finalidad conocer la percepción de los empresarios, frente al desarrollo de los Sistemas de Gestión en seguridad y Salud en las empresas

Tipo de Aplicación: Presencial

Descripción: Tal como se puede observar en el (Anexo 2 Formato base entrevista para empresarios); consta de ocho preguntas base que pretenden indagar sobre la motivación para implementar el sistema de gestión, comportamiento del nivel de accidentalidad y ausentismo, autonomía y poder de decisiones el responsable del sistema, asignación de presupuesto para el tema y articulación con los planes generales de la empresa, nivel de ayuda y asesoría que ha tenido para la implementación del sistema y los principales desafíos para la implementación del SG-SST.

5.3 Procedimientos.

El diagnóstico se desarrolló en tres fases mediante los cuales se pretende conocer el estado real de las empresas en cuanto a la implementación del SG-SST de acuerdo con la legislación vigente.

La primera fase corresponde al levantamiento de información (Bernal, 2016) con el responsable del sistema de gestión, mediante la presentación al empresario del aval de la

universidad (ver Anexo 3 Cartas de aval a los formularios de levantamiento de información), y aplicando la Encuesta Diagnóstico SG-SST (Ver Anexo 1 Formato de Evaluación basado en la Resolución 1111 de 2017).

En la segunda fase se lleva a cabo la preparación de la entrevista (Bernal, 2016), teniendo en cuenta el guion de preguntas y análisis de los procesos generales desarrollados por la empresa (ver Anexo 2 Formato base entrevista para empresarios), con el fin de socializar los resultados de la encuesta y entablar una entrevista personal con el gerente o propietario para conocer su punto de vista mediante el diligenciamiento de 8 preguntas base de formato abierto, lo que permite una amplia explicación de las expectativas e inquietudes que pueden tener en cuanto a la implementación del SG-SST.

En la tercera fase; mediante la tabulación de los resultados se verificó el cumplimiento de los supuestos y las hipótesis planteadas en el trabajo. Por otro lado con la información recolectada se elaboran los planes de trabajo propuestos para cada empresa utilizando la metodología mostrada en la Resolución 1111 de 2017.

5.4 Análisis de información.

Con la información recolectada con las encuestas y las entrevistas se realizó el cruce de información con el fin de corroborar las hipótesis y verificación de la validez de los supuestos. El tipo de estudio es descriptivo, dado que se pretende conocer el grado de aplicación del sistema de gestión y definir las causas y barreras de dicha implementación.

El análisis se llevó a cabo mediante la tabulación de información en una tabla en Excel, utilizando la distribuciones de frecuencia y representaciones gráficas, lo cual permitió

representar la información (Bernal, 2016) por tipo de empresa, cantidad de empleados, actividad económica y grado de aplicación por etapa del sistema de gestión. Por otro lado, se estandarizó la información recolectada en las entrevistas donde los empresarios y gerentes respondieron sobre las motivaciones para implementar el SG-SSS, el comportamiento de los índices de accidentalidad y ausentismo y autonomía del responsable, presupuesto asignado, articulación con otros procesos y barreras de implementación del sistema de gestión; con el fin de incluirlas en una tabla de datos de Excel y poder representar los comentarios e inquietudes de los gerentes o propietarios.

5.5 Consideraciones éticas

El trabajo se ha desarrollado utilizando los formatos suministrados por la universidad tanto para la encuesta de diagnóstico SG-SST basada en la Resolución 1111 de 2017 como el formato de entrevista para empresarios diseñados por los tutores María Alexandra Malagón Gómez y Luis Gabriel Gutiérrez y entregados el día 02 de junio de 2018. Por otro lado, la aplicación de los instrumentos se realizó previa autorización de los empleadores o gerentes quienes están plenamente informados de los resultados.

6 Resultados y discusión

Con la información recolectada (ver archivo Tablas encuestas y entrevistas.pdf), se desarrolló de acuerdo con la metodología planteada la validación de supuestos e hipótesis, dando la siguiente información:

Las empresas asignadas tienen menos de 10 empleados (Ver Tabla 4. Número de empleados), correspondiendo el 43% de la sabana de Bogotá y pertenecientes al sector económico de cría de gana bovino (Ver Tabla 5. Sector económico).

Tabla No. 4 Número de empleados

No. Empleados	Cantidad de empresas
1	2
3	2
4	1
5	1
8	1
Total general	7

Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 5 Sector económico

Sector económico	Cantidad Empresas
0121 Cría ganado Bovino	3
3312 Reparación y mantenimiento equipos	1
5170- Mantenimiento equipos electrónicos	1
7020- Actividades inmobiliarias	1
8515 Actividades de apoyo terapéutico -Hogar geriátrico	1
Total general	7

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al resultado de la aplicación de las herramientas, el 86% de las empresas están con calificaciones inferiores al 50% (Ver Tabla 6. Calificación encuesta), lo que apoya la hipótesis 7 en donde se plantea que para las empresas tipo PYME no es sencillo superar el 50% de calificación total. Por otro lado sólo el 14% realiza alguna actividad de Verificar y el 43% realizan actividades de Actuar y corresponden a empresas que han recibido algún tipo de apoyo de las ARL (Figura 5. Calificación encuesta por empresa)

Tabla 6. Calificaciones Encuestas

Calificación total	No. Empresas
10-20	1
20-30	2
30-40	2
40-50	1
50-60	1
Total general	7

Fuente: Elaboración propia

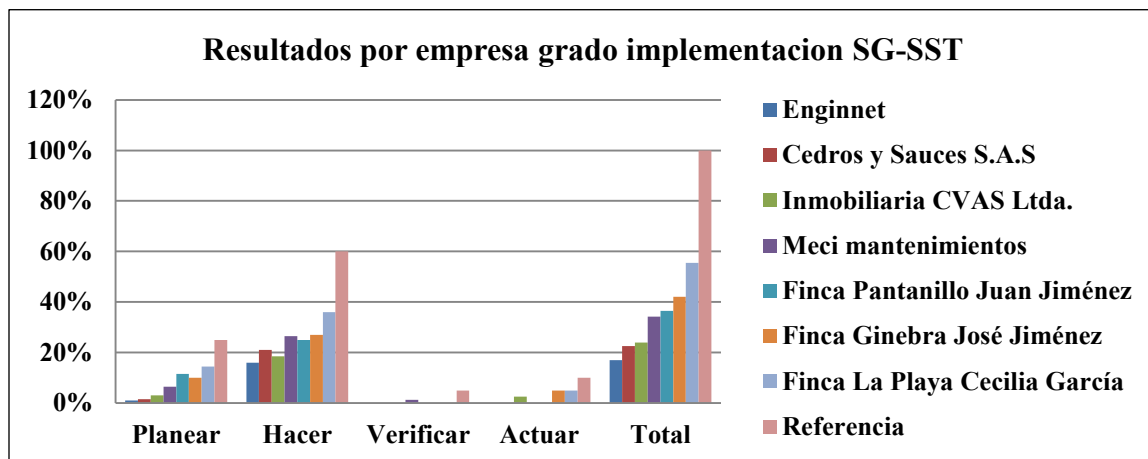


Figura 5. Calificación encuestas por empresa. Muestra la puntuación de aplicación de cada empresa preestablecida para cada etapa PHVA

Fuente: Elaboración propia

Dadas las calificaciones, entre las principales actividades que no se han desarrollado en las empresas se encuentran las evaluaciones iniciales y los planes de trabajo, por lo que se puede decir que no hay planes de trabajo apoyados en un diagnóstico de condiciones de salud y trabajo, tal como se incluía en la hipótesis 2 el cual muestra que no hay planes de trabajo y/o no son realizados basándose en el diagnóstico de condiciones de salud y trabajo; y ratifica también la hipótesis 5 que refleja que no se realiza una gestión integral de peligros, riesgos y amenazas. Adicionalmente, con la información recolectada en las

encuestas se observa que al no tener desarrollado el módulo verificar no se ha trabajado sobre los indicadores severidad, frecuencia, mortalidad, ausentismo, incidencia y prevalencia con el fin de llevar a cabo una mejora continua del SG-SST, soportando así la hipótesis 4 sobre la falta de medición de indicadores y la hipótesis 6 que habla sobre la falta de seguimiento o revisión así sea de manera anual al sistema de gestión por parte de la alta gerencia.

Tabulando la información recolectada en las entrevistas a los empresarios se encuentra que el 85% consideran la implementación por razones legales, sea por norma o por evitar multas, dando soporte al supuesto 3 que determina que el sistema de gestión se desarrolla enfocado principalmente en el cumplimiento legal y a la hipótesis 1 que dice que el SG-SST en las empresas se desarrolla por temas legales y no por prevención, mientras que el 57% consideran importante el cuidado de la salud de los empleados, tal como se observa en la Figura 6. Razón de implementación.

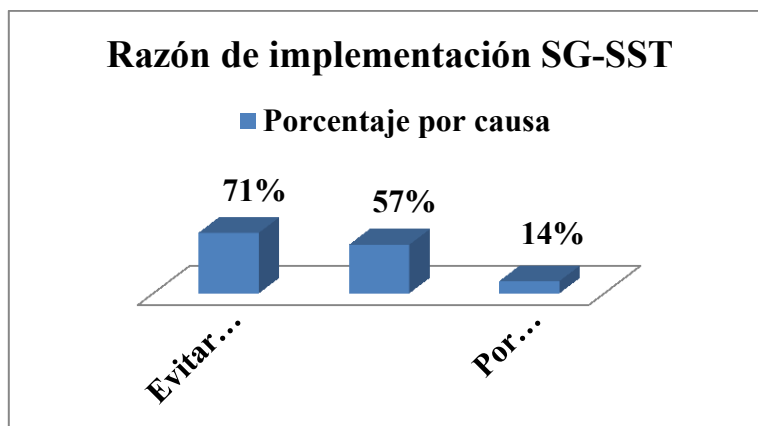


Figura 6. Razón de implementación. Explica las principales razones de los empleadores para implementar el sistema de gestión.

Fuente: Desarrollo propio

Para el caso de accidentes laborales el 100% de las empresas no han presentado accidentes laborales en el último año y tan solo el 14% han tenido ausentismo relacionado

con licencia de paternidad y enfermedad de origen común; no existiendo reporte de incidentes.

En cuanto al responsable del sistema de gestión, se encuentra que el 57% tiene una persona externa que colabora sin autonomía para tomar decisiones y tan sólo el 14% tiene autonomía total ya que el responsable es el mismo propietario, tal como se observa en la Tabla 7. Responsable y delegación de SG-SST., lo anterior deja sin valor el supuesto 2 donde se dice que el encargado del sistema de gestión se encuentra en el nivel operativo. Adicionalmente, no se puede avalar ni rechazar la hipótesis 1 que refiere a la capacidad técnica de los líderes ya que la muestra es muy pequeña y en las empresas seleccionadas el responsable del sistema de gestión en su mayoría es el gerente o propietario.

Tabla 7. Responsable y delegación de SG-SST

Cargo Responsable SG-SST	NO	SI	Total	%
Analista	1		1	14%
Asesor	4		4	57%
Dueño		1	1	14%
Gerente	1		1	14%
Porcentaje	86%	14%		

Fuente: Desarrollo propio

El 86% de las empresas no cuentan con presupuesto para el sistema de gestión, soportando el supuesto 4 en su primera parte donde se refiere que no se asignan recursos necesarios para la implementación del sistema y a la hipótesis 3 en donde se plantea que no se asignan suficientes recursos, y el 43% de las empresas no tiene ningún tipo de presupuesto en la organización, mientras que un 43% cuenta con presupuesto operativo para proyectos de producción y eficiencia; tal como se muestra en la Tabla 8. Asignación de presupuesto.

Tabla 8. Asignación Presupuesto

Presupuesto SG-SST	Cantidad empresas	%	Presupuesto Empresa	Cantidad empresas	%
No hay presupuesto para el SG-SST.	6	86%	No hay presupuesto	3	43%
Si,	1	14%	Solo Presupuesto operativo	3	43%
Total general	7		SI	1	14%
			Total general	7	

Fuente: Elaboración propia

El 58% de las empresas encuestadas no tienen articulado el sistema de gestión con los procesos de la compañía, dando soporte al supuesto 5 que define que los SG-SST no se articulan estratégicamente con las demás áreas de la compañía, y no tienen procesos definidos al detalle. Tal como se observa en la Tabla 9. Administración de procesos.

Tabla 9. Administración de procesos

Articulación de procesos	No	Si	Total general	%
Dentro de las buenas prácticas ganaderas actuales se incluyen temas de riesgos con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales.		1	1	14%
En los procedimientos actuales se incluyen recomendaciones para evitar accidentes.		1	1	14%
Fomentando el conocimiento y lectura de información relacionada con el SG-SST y el compromiso de las áreas por medio de firma de formatos que permitan la interrelación del sistema con otras áreas.		1	1	14%
Total general	4	3	7	
%	58%	42%		

Fuente: Elaboración propia

El 14% de las empresas encuestadas ha sido asesorado por el contador sin haber hecho implementación, mientras que el 43% ha recibido algún tipo de colaboración por parte de

ARL que tienen contratada mediante visita e invitación a iniciar con el sistema de gestión

(Ver Tabla 10. Origen de la Ayuda).

Tabla 10. Origen de la Ayuda

Origen Ayuda	Cantidad empresas	%
ARL BOLIVAR	1	14%
ARL POSITIVA	2	29%
El contador	1	14%
NO	3	43%
Total general	9	

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los retos y desafíos se encontró que el 86% de los encuestado refieren el alto costo fijo de implementación, el 71% consideran que no pueden ser tratado como grandes empresas y debieran ser manejados diferencialmente al ser PYME y no poseer los recursos especialmente de personal y tiempo y el 29% perciben el proceso de aplicación del SG-SST como largo y dispendioso. Mientras que otras razones son ubicación de los empleados, manejo de capacitaciones, desinterés por parte de los empleados y desconocimiento técnico (Ver Figura 7. Retos y desafíos de implementación SG-SST).

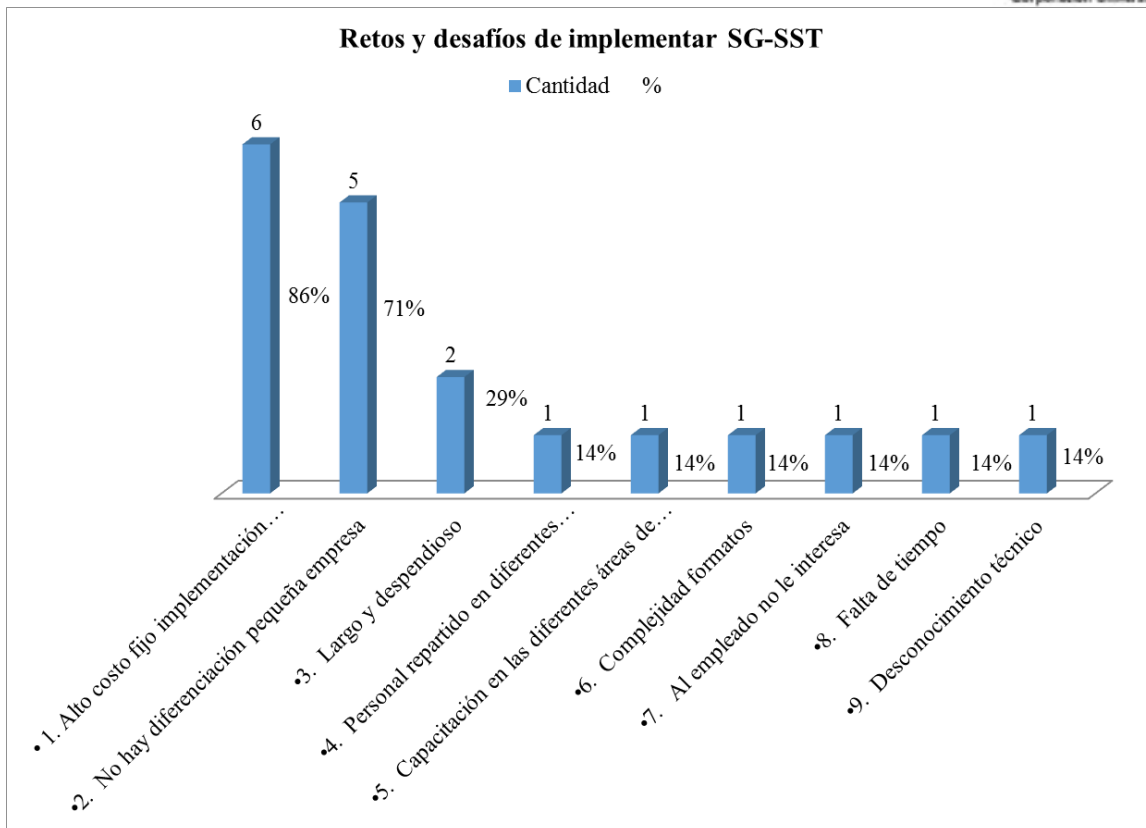


Figura 7. Retos y desafíos de implementación SG-SST. Se muestra la opinión de los empresarios sobre las dificultades de aplicación de la norma y podían presentar más de un reto o desafío.

Fuente: Desarrollo propio

Una vez analizada la información se emitieron las recomendaciones de implementación, por medio de planes de acción hasta diciembre de 2019, dado que en algunos casos no es fácil definir el responsable y se tiene que incluir o crear completamente la planeación de cada entidad. Para el caso de algunas actividades como son: conformación y capacitaciones de comités, vigía, brigada de emergencia; diagnóstico médico y laboral; implementación de índices estructura, proceso y resultado, al igual que índices de incidencia, prevalencia, frecuencia, se recomienda iniciar en el segundo semestre de 2018, puesto que se requieren con urgencia y puede ser realizada por alguien que tenga el curso de 50 horas así no tenga la licencia. Para el caso de la planeación y diseño del SG-SST se requiere un técnico, profesional o especialista que tenga la licencia y se plantean las actividades para finales de 2018 y 2019 (Ver archivo adjunto Planes de mejoramiento empresas.pdf).

Con la información anterior, se pudo corroborar el 60% de los supuestos, el 20% no hay suficiente evidencia para negarlo o corroborarlo. En cuanto a las hipótesis, el 85% fueron corroboradas. (Ver Tabla 11. Cumplimiento de supuestos e hipótesis). La información detallada puede ser observada en el Anexo 5 Detalle cumplimiento de supuestos e hipótesis de empresas seleccionadas.

Tabla 11. Cumplimiento de supuestos e hipótesis

Supuestos	Validación		Observaciones
	Si	No	
1. El desarrollo de los sistemas de gestión en las empresas, está condicionado por el conocimiento técnico de los líderes o encargados de su desarrollo.		X	La muestra es muy pequeña y en las empresas seleccionadas el responsable del SG-SST en su mayoría es el gerente o propietario
2. Los encargados de los sistemas de gestión, se encuentran en los niveles operativos de la empresa		X	Figura 7
3. El sistema de gestión se desarrolla enfocado principalmente en el cumplimiento legal.	X		Figura 6
4. No se asignan los recursos necesarios para la implementación del sistema de gestión, por el desconocimiento de su costo beneficio.	X		Tabla 8
5. Los sistemas de gestión no se articulan estratégicamente con las demás áreas de la compañía.	X		Tabla 9

Hipótesis	Validación		Observaciones
	Si	No	
H1. El sistema de gestión se desarrolla enfocado principalmente en el cumplimiento legal más no en la prevención de accidentes y enfermedades laborales.	X		Figura 6
H2. El plan anual de trabajo y de capacitación no se construye con base en un diagnóstico de condiciones de salud y de trabajo.	X		Figura 5
H3. No se asignan los recursos financieros, humanos técnicos y tecnológicos según el plan anual de trabajo y de capacitación.	X		Tabla 8
H4. No se miden los indicadores de severidad, frecuencia, mortalidad, ausentismo, incidencia y prevalencia, para el mejoramiento continuo del SGSST.	X		Figura 5
H5. No se realiza una gestión integral de los peligros, riesgos y amenazas.	X		Figura 5
H6. La alta dirección no realiza la revisión anual y no tiene en cuenta los resultados para definir acciones de mejora.	X		Figura 5
H7. Las empresas que tienen más del 50% de grado de desarrollo son empresas grandes		X	La totalidad de la muestra asignada corresponde a empresas de menos de 10 empleados

Fuente: Desarrollo propio

7 Conclusiones

Para recopilar la información sobre el grado de implementación del SG-SST se realizaron visitas a las diferentes empresas asignadas, mediante el diligenciamiento del formato y observación; encontrando que el 58% se encuentran entre el 20 y el 40% de aplicación. Por otro lado las mayores deficiencias se encuentran en las etapas de planeación y verificación.

Para conocer la percepción de los gerentes de empresa se realizó un encuesta de pregunta abierta, encontrando las mayores barreras reportadas por ellos para la implementación corresponden al alto costo fijo de implementación, y que consideran que no pueden cumplir con los exigido por la ley y quisieran ser tratadas de una manera diferencial.

Se entregaron los planes de trabajo propuestos a las empresas, tal como se observa en el archivo Planes de trabajo empresas.pdf, teniendo en cuenta comentarios realizados por los empresarios y con planes de trabajo hasta finales de 2019 que pueden ser modificados de acuerdo con las necesidades de cada entidad. Se recomienda a las empresas retomar el proceso de la manera más pronta posible, con el fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad; mediante la asignación de recursos, plan de SG-SST, diagnóstico de condiciones de salud y trabajo, el levantamiento de la matriz de riesgos, y la elaboración de plan anual de trabajo y de capacitación.

Se pudieron validar el 60% de los supuestos y el 20% no se cuenta con suficientes soportes que lo apoyen o lo nieguen. El 85% de las hipótesis fueron validadas.

8 Recomendaciones

A las empresas estudiadas se les invita a realizar la planeación del SG-SST efectiva, de tal manera que se puedan aprovechar al máximo los recursos existentes, al igual que realizar las actividades necesarias para evaluar los puntos de mayor importancia en cada una e incorporar la cultura de gestión a partir del manejo de indicadores.

Para futuras investigaciones se sugiere tener una base de datos de empresa mayor en cantidad y mejor segmentada, con el fin de poder realizar un sistema de muestreo estadístico de mayor confiabilidad y tener mayor cantidad de información y así poder tener respuestas más reales. Adicionalmente, el bajo resultado de confirmación de hipótesis está dado por la definición de la población que debería estar más delimitada, puede ser por tipo de actividad económica, ya que en el grupo había empresas muy heterogéneas no solo en actividad y tamaño; sino en madurez en el negocio.

En cuanto a las herramientas utilizadas se dio completa libertad al entrevistador y para este tipo de actividad se requiere mayor detalle en las preguntas y algunas preguntas fueron técnicas, que los empresarios tuvieron dificultad para entenderlas fácilmente y requirieron ayuda del entrevistador, lo que puede producir un sesgo en el resultado. Finalmente el manejo de preguntas abiertas permite que el entrevistado exprese mejor lo que quiere expresar, aunque para la tabulación no sea sencilla. Sugiero que para una próxima oportunidad, se validen las respuestas de los gerentes o propietarios a fin que se pueda tabular de manera que el trabajo realizado no presente desviaciones por interpretación.

9 Referencias bibliográficas

- ANIF. (s.f.). *ANIF*. Recuperado el 10 de 06 de 2018, de GRAN ENCUESTA a las Microempresas Informe de resultados 2018:
http://www.anif.co/sites/default/files/publicaciones/gem18_.pdf
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Pearson.
- Colombia, M. d. (s.f.). *Mintrabajo*. Obtenido de
<http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111+-est%C3%A1ndares+m%C3%ADnimos-marzo+27.pdf>
- Dinero, R. (15 de 2 de 2018). Así quedó el balance de accidentes y enfermedades laborales en 2017. *DINERO*.
- Fondo Riesgos Laborales Mintrabajo*. (s.f.). Recuperado el 27 de 05 de 2018, de
<http://fondoriesgoslaborales.gov.co/seccion/informacion-estadistica/2016.html>
- Hernandez Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mcgraw Hill.
- Jaimes Carrillo, A., & Lozano Alonzo, N. (2017). *UNIMINUTO*. Recuperado el 13 de 06 de 2018, de
http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/5382/UVD-TRLA_JaimesCarrilloAdriana_2017.pdf?sequence=3
- Mintrabajo*. (11 de 08 de 2017). Recuperado el 10 de 06 de 2018, de
<http://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2017/agosto/empresas-y-trabajadores-se-preparan-para-implementar-el-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- RAE*. (s.f.). Recuperado el 16 de 02 de 2018, de
<http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=muestra>
- RAE*. (s.f.). Recuperado el 15 de 02 de 2018, de <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=TSMclLh>
- Riaño Casalla, M., & Palencia-Sanchez, F. (2015). Los costos de la enfermedad laboral: revisión de de literatura. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública (Universidad de Antioquia)*.
- Rodriguez Enriquez, P., & Durán Nieto, M. (2017). *Universidad de la Salle*. Recuperado el 13 de 06 de 2018, de

[http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/21678/11101043_2017.pdf?
sequence=1](http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/21678/11101043_2017.pdf?sequence=1)

Salkind, N. (1998). *Métodos de investigación*. México.

Torres, G. M. (06 de 02 de 2018). *Capacitaciones y congresos empresariales*. Recuperado el 10 de 06 de 2018, de <http://congresodetalentohumano.com/2018/02/06/gestion-pyme-sistema-seguridad-salud-trabajo/>

Trabajo, M. d. (s.f.). *Ministerio del Trabajo de Colombia*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+Abril+de+2017.pdf/1f52e341-4def-8d9c-1bee-6e693df5f2d9>



Anexo 1 Formato de Evaluación basado en la Resolución 1111 de 2017

ANEXO TÉCNICO 1 DE LA RESOLUCIÓN 1111 DE 2017									
ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD PARA EMPLEADORES Y CONTRATANTES									
El presente anexo técnico quedará sujeto a las adiciones, aclaraciones, modificaciones o complementaciones, que se presenten con respecto a la normativa contemplada en el campo "Marco legal". "Si el estándar No Aplica, se deberá justificar tal situación y se calificará con el porcentaje indicado para cada numeral. En caso de no justificarse la calificación del estándar será igual a cero. Estándares Mínimos para empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, cooperados, en misión o contratistas.									
I PLANEAR									
ESTÁNDAR 1 RECURSOS (10%)									
E1.1 Estándar: Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole (4%)									
Numeral	Marco legal	Criterio	Modo de verificación	Cumple	No cumple	No aplica		CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones
				Totalmente	0,0%	Justifica	No Justifica		
				0,5%	0,0%				
1.1.1	Decreto 1607/2002 Decreto 1072/2015, Artículo 2.2.4.6.8 numeral 2 y 10. Resolución 450/2012 Decreto 1295/1994, Artículo 26. Artículos 5 y 6 de la presente resolución	El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de diez (10) o menos trabajadores clasificadas en Riesgo I, II, III, podrá ser realizado por técnicos o tecnólogos en egresados y Salud en el Trabajo en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo que acrediten mínimo dos (2) años de experiencia en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acrediten la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. Para empresas de diez (10) o menos trabajadores clasificadas en Riesgo IV y V, podrá ser realizado por un Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y que acrediten la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. La persona que diseñe, ejecute e implemente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tenga la formación y cursos solicitada en los artículos 5 y 6 de la presente resolución.	Solicitar el documento en el que consta la designación del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la respectiva asignación de responsabilidades y solicitar el certificado correspondiente, que acredite la formación de acuerdo con lo establecido en el presente criterio. Se solicita el título de formación de técnico, tecnólogo, profesional, especialista o maestría en Seguridad y Salud en el Trabajo. Se verifica la licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente. Se constata la existencia del certificado de aprobación del curso virtual de cincuenta (50) horas en Seguridad y Salud en el Trabajo. A quien no tenga licencia se le solicita que cumpla los requisitos de formación y cursos solicitada en los artículos 5 y 6 de la presente resolución.	0	0			0	
1.1.2	Decreto 1072/2015 Artículo 2.2.4.6.8 numeral 2, Artículo 2.2.4.6.12 numeral 2	La empresa asignó y documentó las responsabilidades específicas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a todos los niveles de la organización, para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Solicitar el soporte que contenga la asignación y documentación de las responsabilidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.					0	
1.1.3	Decreto 1072/2015, Artículo 2.2.4.6.8 numeral 4, Artículo 2.2.4.6.17 numeral 2.5.	La empresa define y asigna los recursos financieros, humanos, técnicos y tecnológicos, requeridos para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Constatar la existencia de evidencias físicas y/o documentales que demuestren la definición y asignación de los recursos financieros, humanos, técnicos y de otra índole para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, evidenciando la asignación de recursos con base en el plan de trabajo anual.					0	
1.1.4	Decreto 2090/2003 Artículo 5°. Ley 1562/2012 Artículos 2°, 6° y 7°. Decreto 1295/1994 Artículos 4, 16, 21 y 23. Decreto 1072/2015 Artículos: 2.2.4.2.2.5., 2.2.4.2.2.6., 2.2.4.2.2.13., 2.2.4.2.2.4., 2.2.4.2.4.3., 2.2.4.3.7., 2.2.4.6.28, numeral 3., 2.2.1.6.1.3., 2.2.1.6.1.4., 2.2.1.6.4.6., 2.2.1.6.4.7. - Ley 1150/2007 - Artículo 23.	Todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación o contratación están afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y el pago de los aportes se realiza conforme a la normativa y en la respectiva clase de riesgo.	Solicitar una lista de los trabajadores vinculados laboralmente a la fecha y comparar con la planilla de pago de aportes a la seguridad social de los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de verificación. Realizar el siguiente muestreo: De uno (1) a diez (10) trabajadores verificar el 100%. Entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores verificar el 20%. Entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%. Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores. Solicitar una lista de los trabajadores vinculados por prestación de servicios a la fecha y comparar con la última planilla de pago de aportes a la seguridad social suministrada por los contratistas. Tomar: De uno (1) a diez (10) trabajadores verificar el 100%. Entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores verificar el 20%. Entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%. Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores. De la muestra seleccionada verifique la afiliación al Sistema General de Seguridad Social. En los casos excepcionales de trabajadores independientes que se afilian a través de agremiaciones verificar que corresponda a una agremiación autorizada por el Ministerio de Salud y Protección Social, conforme al listado publicado en la página web del Ministerio del Trabajo o del Ministerio de Salud y Protección Social.					0	
1.1.5	Decreto 2090 de 2003	Si aplica se tienen plenamente identificados los trabajadores que se dedican en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo establecidas en el Decreto 2090 de 2003 o de las normas que lo adicionan, modifiquen o complementen y se les está cotizando el monto establecido en la norma al Sistema de Pensiones. Verificar si la empresa con la asistencia de la Administradora de Riesgos Laborales está cumpliendo con lo establecido en la presente resolución para actividades de alto riesgo.	Si aplica se tienen plenamente identificados los trabajadores que se dedican en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo establecidas en el Decreto 2090 de 2003 o de las normas que lo adicionan, modifiquen o complementen y se les está cotizando el monto establecido en la norma al Sistema de Pensiones. Verificar si la empresa con la asistencia de la Administradora de Riesgos Laborales está cumpliendo con lo establecido en la presente resolución para actividades de alto riesgo.					0	
1.1.6	Resolución 2013/1986 Arts. 2, 3 y 11. Resolución 1401/2007 Artículo 4° numeral 5 y Artículo 7°. Decreto 1295/1994, Artículo 35 literal c), Artículo 63., Decreto 1072/2015 - Artículos: 2.2.4.1.6., 2.2.4.6.2, parágrafo 2, 2.2.4.6.8 numeral 9, 2.2.4.6.11, parágrafo 1, 2.2.4.6.12 numeral 10, 2.2.4.6.32, parágrafo 2, 2.2.4.6.34, numeral 4	La empresa cuenta, de acuerdo con el número de trabajadores con Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de menos de diez (10) de trabajadores Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo para empresas de diez (10) o más trabajadores.	Solicitar el acta mediante la cual se designa el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo o solicitar los soportes de la convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el acta de constitución. Constatar si es igual el número de representantes del empleador y de los trabajadores y revisar si el acta de conformación se encuentra vigente, para el caso en que proceda la constitución del Comité. Solicitar las actas de reunión mensuales del último año del Comité Paritario o los soportes de las gestiones adelantadas por el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, y verificar el cumplimiento de sus funciones.					0	
1.1.7	Decreto 1072/2015 Artículos: 2.2.4.6.2, parágrafo 2, 2.2.4.6.8 numeral 9, 2.2.4.6.11, parágrafo 1, 2.2.4.6.12 numeral 10, 2.2.4.6.30, parágrafo 2, 2.2.4.6.34, numeral 4	El Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo y los miembros del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo o los miembros del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo encuentran capacitados para poder cumplir las responsabilidades que les asigna la ley.	Solicitar registros que constaten la capacitación y evaluación tanto para el Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo o para los miembros del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo según aplique que estén vigentes.					0	

Anexo 2 Formato base entrevista para empresarios

FORMATO DE ENTREVISTA EMPRESARIOS

Nombre del proyecto: Diagnóstico del Desarrollo en Seguridad y Salud Laboral en las Empresas

Fecha _____ Empresa _____

Entrevistado: _____

Cargo _____

Entrevistador: _____

Objetivo: Conocer la percepción de los empresarios, frente al desarrollo de los Sistemas de Gestión en seguridad y Salud en las empresas

1. ¿Cuál es su principal motivación para la implementación del SGSST?
2. ¿Cómo ha sido el comportamiento del índice de accidentalidad en el último año, ha aumentado, ha disminuido, por qué?
3. ¿Cómo ha sido el comportamiento del índice de ausentismo en el último año, ha aumentado, ha disminuido, por qué?
4. ¿El responsable del SGSST tiene autonomía y poder de decisiones sobre el desarrollo del SGSST?
5. ¿Considera que el presupuesto asignado para el desarrollo del SGSST es suficiente, con relación a los objetivos trazados?
6. ¿Cómo garantiza la articulación del SGSST con los procesos y áreas funcionales de la empresa?
7. ¿Qué ARL o consultor externo les ha brindado asesoría en la implementación del SGSST?
8. ¿Desde su experiencia, cuáles considera que son los principales desafíos que tiene esta empresa para implementar y mantener un SGSST y por qué?

Anexo 3 Cartas de aval a los formularios de levantamiento de información



Bogotá, D.C 8 de Mayo de 2018

Señor Empresario

Atentamente me permito presentar los aspectos técnicos de la propuesta para la ejecución del proyecto de investigación denominado "Diagnóstico del desarrollo en seguridad y salud en el trabajo en empresas", que se llevará a cabo con estudiantes de posgrados de Gerencia de Riesgos Laborales de Uniminuto.

El objetivo de este proyecto es hacer un diagnóstico del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en las empresas, mediante la utilización de un formulario diseñado con base en la normatividad vigente y el desarrollo de una entrevista a los empresarios, con el fin de conocer su percepción respecto a este tema.

Beneficios

- Asesoría de profesionales relacionada con los sistemas de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Entrega de informe de diagnóstico a la empresa visitada (requerido por la Resolución 1111 de 2017)
- Entrega de propuesta para mejorar el desarrollo del sistema de gestión

Para tales fines, se solicita el consentimiento para el desarrollo de la investigación en la empresa, el suministro de la información que crean pertinente; así como el acceso a las instalaciones.

Cordialmente,



NOHORA RAMOS DUARTE
Directora Programa Especialización Gerencia de Riesgos Laborales
UNIMINUTO Virtual y Distancia
Vo.Bo. DFPOSGRADOSUVD

Anexo 4 Matriz de requerimientos legales SGSST

<i>NORMA</i>	<i>FECHA</i>	<i>ENTIDAD EMISORA</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
Resolución 1111	27 de mayo 2017	Ministerio del Trabajo	Por medio de la cual se definen los estándares mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes.
Decreto 1072	26 de Mayo de 2015	Ministerio del Trabajo	Tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el SG- SST.
Decreto 1477	14 de Agosto de 2014	Presidencia de la República	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales
Decreto 723; Art. 26 de 26	Abril 15 de 2013	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas por medio de contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo
CIRCULAR 034	Septiembre 25 del 2013	Ministerio de Salud y Protección Social	Afiliación obligatoria a los Sistemas Generales de Seguridad Social en Salud y Riesgos Laborales.
Ley 1562 Art. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 26, 27, 30, 33	Julio 11 de 2012	Ministerio del Trabajo	Nuevo Sistema General de Riesgos Laborales.
Decreto 1562	11 de julio de 2012	Ministerio de Trabajo	Sistema de riesgos laborales y disposiciones en materia de salud ocupacional, Define accidente de trabajo y enfermedad profesional, Sanciones al empleador por incumplimiento de las normas de Riesgo Laboral.
Decreto 2646	17 de julio de 2008	Ministerio de Protección social	Estrés ocupacional

Ley 1010	23 de enero de 2006	Congreso de la República	Acoso Laboral
Decreto 1607	Julio 31 de 2002	Presidencia de la República	Definición de tipos de riesgo Clase I, de Riesgo Mínimo Clase II, de Riesgo Bajo, Clase III, de Riesgo Medio y Clase IV, de Riesgo Alto Clase V, de Riesgo Máximo
Decreto 1295	Junio de 1994	Presidencia de la República	Se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales
Ley 100	23 de diciembre de 1993	Ministerio de Protección Social	Crea el Sistema de Seguridad Social Integral
Resolución 1016	31 de marzo de 1989	Presidencia de la República	Organización y funcionamiento del programa de salud ocupacional
Resolución 2400	22 de mayo de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Estatuto de higiene y seguridad industrial
Ley 9	24 de enero de 1979	Congreso de la República	Código Sanitario Nacional

Fuente: Desarrollo propio basado en reglamentación vigente.

Anexo 5 Detalle cumplimiento de supuestos e hipótesis de empresas seleccionadas

Supuestos					
	Medido por:	S	No	No se puede determinar	Observaciones
1. El desarrollo de los sistemas de gestión en las empresas, está condicionado por el conocimiento técnico de los líderes o encargados de su desarrollo.	Relación % avance y nivel de conocimiento del responsable			X	El total de las empresas se encuentran en nivel crítico de implementación. Por otro lado, no se puede determinar la relación entre el % de avance y el conocimiento técnico, puesto que en un 42.8% el responsable no ha tomado el curso de 50 horas.
2. Los encargados de los sistemas de gestión, se encuentran en los niveles operativos de la empresa	Cargo responsable		X		Solo el 14% de los responsables son del nivel asistencial
3. El sistema de gestión se desarrolla enfocado principalmente en el cumplimiento legal.	Razón de implementación	X			Se reporta en el 71% de los casos que una de las razones corresponde a "Evitar multas y sanciones"
4. No se asignan los recursos necesarios para la implementación del sistema de gestión, por el desconocimiento de su costo beneficio.	Presupuesto asignado	X			Tan solo el 14% tiene un item de presupuesto asignado al SG-SST. Y dentro de los barreras de implementación se encuentra el alto costo fijo.
5. Los sistemas de gestión no se articulan estratégicamente con las demás áreas de la compañía.	Articulación de procesos	X			El 57% no incluyen en los procesos temas de SG-SST

Hipótesis

	Indicador	S	N	No se puede determinar	Observaciones
H1. El sistema de gestión se desarrolla enfocado principalmente en el cumplimiento legal más no en la prevención de accidentes y enfermedades laborales.	Razón de implementación	X			Se reporta en el 71% de los casos que una de las razones corresponde a "Evitar multas y sanciones"
H2. El plan anual de trabajo y de capacitación no se construye con base en un diagnóstico de condiciones de salud y de trabajo.	Plan de trabajo	X			El 100% de las empresas no cuentan con planes de trabajo del SG-SST actualizados
H3. No se asignan los recursos financieros, humanos técnicos y tecnológicos según el plan anual de trabajo y de capacitación.	Presupuesto asignado	X			Tan solo el 14% tiene un ítem de presupuesto asignado al SG-SST
H4. No se miden los indicadores de severidad, frecuencia, mortalidad, ausentismo, incidencia y prevalencia, para el mejoramiento continuo del SGSST.	Indicadores	X			Aunque algunos indicadores de frecuencia, mortalidad, severidad se tienen frente a la ARL, no existe evidencia de actos inseguros.
H5. No se realiza una gestión integral de los peligros, riesgos y amenazas.	Gestión integral de peligros amenazas y riesgos	X			Aunque el 86% de las empresas realizan mantenimiento a sus equipos y entregan EPP, sólo el 43% hacen evaluación de peligros, 14% identifica los peligros, el 43% implementan medidas de prevención, el 14% verifican la aplicación de medidas de prevención, el 57% incluyen procedimientos y protocolos y ninguno realiza mediciones ambientales, ni tienen brigada ni plan de prevención
H6. La alta dirección no realiza la revisión anual y no tiene en cuenta los resultados para definir acciones de mejora.		X			El 14% tienen definido los indicadores de estructura, proceso y resultado y ninguna adelanta procesos de auditoría ni revisiones anuales.

Hipótesis

	Indicador	S	N	No se puede determinar	Observaciones
H7. Las empresas que tienen más del 50% de grado de desarrollo son empresas grandes				X	El 100% de las empresas es de menos de 10 empleados