

# Diseñar una propuesta de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Templados Villegas

*Autores: Diego Villegas Zapata  
Iván García Cañas  
Facultad de Ingeniería Industrial  
Tecnología en Gestión de Operaciones Industriales  
Universidad Antonio Nariño  
Sede Puerto Colombia  
e-mail: Dvillegas00@uan.edu.co  
ivangarcia@uan.edu.co  
Director: Danilo junco colina  
e-mail: danilojunco@uan.edu.co*



*RESUMEN:* La siguiente tesis de grado enmarca las problemáticas de Seguridad y Salud en el Trabajo evidenciadas en la empresa Villegas S.A y la verificación de medidas seguras en sus procesos internos. Luego de un estudio diagnóstico se pretende sugerir estrategias y actividades de ejecución para construir un cimiento que incremente la productividad de la empresa a largo plazo, teniendo en cuenta la necesidad de proteger la salud del empleado en su puesto laboral y el derecho a un ambiente sano, como lo pide la normativa en Colombia.

En el contexto global, no se conoce en detalle si el sector empresarial incorpora eficientemente la normatividad, pero siempre está presente la necesidad de realizar estudios minuciosos que indiquen acciones correctivas frente a lo no deseado. Esta necesidad origina el presente estudio dirigido a la empresa templados Villegas S, A que se encarga de la producción de puertas, ventanas, barandales y productos terminados derivados del hierro y aluminio, cuyo objetivo requiere la identificación de los factores asociados a la seguridad y salud del empleado y un análisis del impacto de estos factores en la productividad y salud del empleado.

*PALABRAS CLAVE:* Seguridad, salud, ocupacional, implementación, sistema.

## I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La complejidad de los servicios industriales y su crecimiento en el producto interno nacional, genera nuevos requisitos de capacitación, asesorías, y la implementación de herramientas de medición de indicadores para garantizar la eficiencia del manejo del programa de seguridad y salud en el trabajo.

Esto hoy en día se facilita integrando nuevas tecnologías, y técnicas de gestión del conocimiento que al ser implementadas superen los estándares de calidad proyectados.

Para mejorar la calidad inmersa en los procesos, los trabajadores son considerados como el factor más importante para alcanzar las metas estratégicas proyectas y lograr una visión en conjunto que permita a cada uno de los empleados generar

acciones organizadas para garantizar la mejora continua.

En la gestión de riesgos, se debe ejecutar acciones que disminuyan la probabilidad de accidentes por error humano no sin antes realizar un debido análisis para que la prevención sea un mecanismo protector de la vida, que garantice acciones seguras en el puesto de trabajo y evite secuelas negativas contra la salud física o daños transcritos en incapacidades laborales.

En la ejecución de actividades diarias, el sistema de gestión suma otras actividades aportando una cultura de autocuidado y respaldo a la ejecución segura de las labores. Estas actividades incluyen el uso de elementos de protección, la organización de un puesto de trabajo seguro, el pago de la seguridad social.

Cada una de estas actividades están relacionadas directamente con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y deben ser examinadas mediante un diagnóstico inicial en los diferentes procesos y cargos. Posteriormente se procede a la formulación de un indicador que minimice efectos no deseados que atenten contra la salud de todos y cada uno de los empleados y las personas que visiten la empresa.

Las acciones de prevención de accidentes en el ambiente laboral y de enfermedades originadas a partir de la ejecución del trabajo, son obligatorias en toda empresas industrial, de servicios y comercial, compartiendo la responsabilidad la figura de empresario y trabajador. Los dos generan una amalgama de ideas y actividades para evitar riesgos que atenten contra la salud en el puesto laboral.

A pesar de la existencia de una normativa base en las empresas para que sean implementados nuevos métodos para la seguridad y salud en el trabajo estas no son adoptadas totalmente, generando gran impacto en los índices de accidentalidad laboral y de ausentismo, afectando el flujo de las operaciones entre máquina y hombre.

Los sistemas de gestión aportan a la seguridad y salud del empleado. Estos son diseñados para que se logre un verdadero control, donde las actividades

del sistema sean monitoreadas continuamente y se adopten medidas de seguridad a corto, mediano y largo plazo por parte del empleado, partiendo de un presupuesto base. Al lograrlo la empresa se vuelve más competitiva y mejora la calidad de sus procesos de forma notable.

Es tanta la importancia de la seguridad y salud del trabajador, que mantenerla genera beneficios empresariales influyendo en el aspecto económico e integro de la organización. Todos estos beneficios y necesidades nos enfocaron en la ejecución de una propuesta sólida para un Plan de seguridad y salud Ocupacional dentro de la empresa Templados Villegas S.A.

Se propone el diseño metodológico del estudio iniciando con la aplicación del método científico, puesto que se realiza observación en campo de las actividades ejecutadas por los empleados dentro de su horario de trabajo, es así que el estudio observacional arrojó datos descriptivos sobre los tipos de procesos que tiene la empresa y su grado de complejidad. Luego se aplica la técnica de entrevista, para el conocimiento de debilidades y fortalezas de la cultura de trabajo en la gestión de seguridad y salud en el trabajo. Teniendo en cuenta los anteriores pasos, se procede en el diseño de un mapa estratégico y de objetivos medibles para la toma de decisiones gerenciales.

El resultado generado dentro del estudio, indica que el sistema de control de riesgos en la empresa Templados Villegas S.A ha cumplido el 80% de requisitos legales que aplican a la organización y un porcentaje de cumplimiento del 100% de los planes de capacitaciones programadas en temáticas como prevención de riesgos. Es así que programa de prevención de riesgos que funciona de manera interna generó acciones positivas encaminadas en el mejoramiento de la calidad de vida de los empleados. Se reportan a tiempo incidentes para que en las instalaciones se hagan las mejoras en tiempos prudentes con el actual Sistema de Control de Gestión para los Riesgos Operacionales se ha logrado integrar a todas las áreas de gestión tanto administrativa como operativa en la planeación de metas estratégicas a corto plazo, también sus ideas son fundamentales para las decisiones intrínsecas en los futuros planes empresariales.

El cuidado de la seguridad y salud en el trabajo es una de las temáticas más importantes a abordar en el sector empresarial, pues es el encargado de responder por el bienestar del empleado; Según el Decreto 1072 del año 2015, la seguridad y salud es el área encargada de:

“Gestionar actividades de prevención de cualquier lesión o enfermedad causada en la ejecución de actividades del trabajo, verifica las condiciones a las que está expuesto el trabajador y organiza actividades de promoción al autocuidado y bienestar laboral. Su propósito es que se mejoren las condiciones y el lugar de trabajo, lo que significa promover y mantener el bienestar físico-mental de los empleados en todos los sectores laborales”.

Expertos en el sector productivo han realizado una profunda investigación sobre los componentes asociados a la salud del lugar de trabajo y encontraron que un medio físico desagradable conduce a la disminución productiva y competitiva, un mayor número de fallas humanas, en el aumento de los índices de accidentes, y concluye que los efectos negativos más notables son el aumento en la rotación de empleados e imagen negativa de clientes internos y externos.

Por ello es importante cumplir con la normativa que especifica la implementación inmediata de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) bajo la norma OHSAS 18001, de la Organización Internacional de Normalización o ISO.

Los estándares son obligatorios para toda empresa, independiente de tamaño, sector, localización. Estos, están destinados a agregar valor y crear una ventaja competitiva. Son primordiales para la economía mundial y competitiva en el sector empresarial, crecimiento del PIB de los países y de la calidad total.

Una adecuada planificación del riesgo y del bienestar de los empleados en el sector empresarial proporciona ventajas comerciales, de calidad, de trabajo en equipos y otras de gran trascendencia mediante el cumplimiento de la norma OHSAS 18001. Esta normativa es un medio para la consecución de elementos esenciales a trabajar para el cuidado no solo del trabajador, sino de las personas que interactúan con la organización como proveedores, clientes, visitantes, y partes interesadas.

Estos beneficios también incluyen:

- Reducir los accidentes laborales mediante la adecuada gestión de los riesgos de cada actividad. De esta manera, se evitan lesiones y previenen enfermedades asociadas al trabajo, promoviendo a una mayor rentabilidad y eficiencia operativa dentro de la organización.
- Conciencia sobre la importancia de mantener un lugar de trabajo con condiciones seguras, para todas las personas que utilicen los espacios internos. El ambiente laboral interno también es de fundamental entre la relación directa de los trabajadores y de ellos con las partes interesadas como proveedores y la figura de sindicato. Esta es una práctica que conduce a un mayor bienestar y satisfacción de los empleados y permite fidelizar y retener a los miembros más capaces y talentosos del equipo de trabajo.
- Ahorros de costos generados por licencias por enfermedad, suplentes y tiempos de inactividad innecesarios garantizan una continuidad comercial fluida.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para la última década, ha venido cambiando ese paradigma de que al trabajador solo se le ve como una mera herramienta para producir un bien o servicio, y generar ingresos para la compañía, sin tener en cuenta las necesidades de estos individuos que con su labor ayudan al desarrollo de la empresa. Hoy en día la salud física, mental, económica y social de los empleados tiene que manejarse implícitamente en las políticas de una organización o empresa, ya que se ha comprobado que la salud y

el trabajo son elementos directamente proporcionales. Si el trabajador goza de adecuadas condiciones laborales, su rendimiento se verá incrementando; por el contrario, si estos se encuentran en pésimas condiciones, se afectará negativamente su labor profesional.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el trabajo (SG-SST) debe ser aplicado correctamente para la mejora de dos factores esenciales: las condiciones y lugar de trabajo, asimismo la salud mediante actividades de promoción y cuidado, y del mantenimiento del sistema, que debe ser periódico.

Las medidas de prevención adecuadas generarán reducción de indicadores de incumplimiento, ya que estos deben ser controlados y auditados para los diferentes programas del sistema y de la calidad de los mismos. El área de salud en el trabajo contribuye otras áreas como talento humano y desarrollo organizacional, incentivando el incremento de acciones positivas para un buen clima de trabajo, en búsqueda del mejoramiento de las relaciones laborales, y consecuentemente la mejora de procesos como el de atención al cliente.

Dentro de sector manufacturero, la inexistencia de SG-SST hace que los accidentes de trabajo sean un problema laboral y legal grave, ya que le puede ocurrir a cualquier persona dentro de la empresa, incluidos los operadores y los altos directivos. Lo anterior, crea un ambiente de trabajo deficiente muchas demandas laborales, deterioro de la calidad de los procesos, pérdida o despido de miembros. Por ello, es necesario formar a los miembros de la organización con los debidos conocimientos que ayuden a prevenir accidentes, velar por la protección integral y la calidad de vida física y emocional, y promover acciones de autocuidado en el trabajo.

## III. JUSTIFICACIÓN

El número de accidentes de trabajo aumenta al año y estas circunstancias generan secuelas para la salud de las personas involucradas.

Se sabe que prevenir es el mejor método para evitar los riesgos en el lugar de trabajo. La prevención es la pieza clave para garantizar el

bienestar en el trabajo, por ello, toda empresa debe proyectar medidas preventivas y controlar mediante indicadores la ejecución de acciones que mitiguen y reduzcan los riesgos al momento de previo de ubicar el personal en los equipos de trabajo, en los puestos, y en los lugares de tránsito dentro de la empresa.

Actualmente, hay una variedad de opiniones a considerar cuando se aborda estudiar el lugar de trabajo de las personas y de aquellas situaciones a las que están expuestas, específicamente en el cumplimiento de los requisitos cumplir en los sistemas de seguridad y salud en el trabajo.

La industria fabricante de bienes y servicios tiene mayores índices de lesiones relacionadas con el trabajo y está expuesta a diversos riesgos según el tipo de producción que se lleva a cabo.

El área de seguridad industrial es una de las herramientas más confiables que genera valor agregado para la empresa, y mayor calidad de vida de los empleados que allí laboran, contribuyendo a una mayor competitividad y productividad.

La empresa en estudio: Templado Villegas S.A. requiere una revisión constante a los riesgos presentes en los procesos industriales para prevenir incidentes a largo plazo

En Colombia, la seguridad y salud en el trabajo, originalmente conocida como salud ocupacional, fue promovida por el Decreto 1443 de 2014.

Este fue el primer mecanismo para implementar los programas de seguridad y salud en el trabajo, modificado por el Decreto 1072. También recibe el nombre como Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). La implementación de SG-SST es obligatoria para todas las organizaciones del país.

La ley colombiana fija como fecha límite para junio de 2017, la ejecución del Decreto 052 de 2017.

Para cumplir con los requisitos pertinentes de las normas vigentes, el gobierno ha decidido unificar los períodos para todas las empresas independientemente de su tamaño implementen y completen un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en toda la empresa.

El incumplimiento dará lugar a sanciones de conformidad con lo dispuesto en Decreto 1295 de 1994, y artículo 13 de la Ley 1562 de 2012.

#### A. OBJETIVO GENERAL

Diseñar una propuesta de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para la empresa templados Villegas S.A

#### B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el nivel de cumplimiento en materia de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa templados Villegas s.a
- Planificar las etapas correspondientes al SG-SST.
- Realizar un seguimiento continuo cuantificando las mejoras cada 2 meses

#### IV. ALCANCE

El SG-SST va dirigido a la empresa Templados Villegas S.A en la ciudad de Barranquilla, departamento del atlántico más exactamente en la carrera 84 #8-21 en el barrio SIAPE.

Toda la evaluación inicial, identificación de peligros, planificación y documentación de los componentes del diseño abarcara un periodo de 3 meses, comenzando en la tercera semana de agosto del 2022, para finalizar con la entrega del respectivo diseño a más tardar en la tercera semana de noviembre del 2022.

Como se ha expresado anteriormente, el proyecto solo abarcara hasta la fase del diseño, se le presentara este modelo de SG-SST a la administración de la empresa, y queda en mano de ellos la implementación de este diseño o no.

## V. METODOLOGIA

El SG-SST para LA EMPRESA TEMPLADOS VILLEGAS S.A requiere una revisión previa teniendo en cuenta herramientas organizacionales como la denominada: gestión por procesos, donde a partir de ella se analiza cada actividad realizada por los empleados en medio de su jornada laboral.

Se escogen como enfoque de estudio para el presente estudio las metodologías: descriptiva y correccional. Puesto que se requieren para el análisis de las necesidades. En la gestión por procesos es importante mencionar que, al entender las actividades asociadas a cada cargo, es más fácil identificar aquellas correspondientes al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Todo esto importante para mitigar fallas y realizar un proceso de comparación de factores y ambientes de trabajo involucrados por tarea.

La metodología utilizada es de carácter mixto: cuantitativo y cualitativo, previo al proceso de análisis puesto que es importante no dejar detalles fuera de la investigación.

## VI. RESULTADOS ESPERADOS

La investigación realizada trajo como resultado la generación de una propuesta con medidas de gestión y control en términos de seguridad, tomada en cuenta por el gerente del proceso y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, puesto que invita a lograr un mayor nivel de cumplimiento para la empresa Templados Villegas S.A.

Además, su propósito es proporcionar métodos para la evaluación y mejoras para la prevención de posibles incidentes y/o accidentes graves en el lugar de trabajo a través de una gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y abordaje de las fases de planificación PHVA.

Se realiza la planificación de las fases en respuesta al SST para la gestión de los peligros y riesgos laborales con el objetivo de conseguir resultados en la prevención de incidentes y accidentes laborales.

Luego de ello, los resultados que se arrojan en la fase final indican que este sistema de control de gestión para los riesgos operacionales ha permitido

un cumplimiento del 80% de requisitos legales que aplican a la organización y un porcentaje de cumplimiento del 100% de los planes de capacitaciones programadas en temáticas como prevención de riesgos. Es así que programa de prevención de riesgos que funciona de manera interna generó acciones positivas encaminadas en el mejoramiento de la calidad de vida de los empleados. Se reportan a tiempo incidentes para que en las instalaciones se hagan las mejoras en tiempos prudentes con el actual Sistema de Control de Gestión para los Riesgos Operacionales se ha logrado integrar a todas las áreas de gestión tanto administrativa como operativa en la planeación de metas estratégicas a corto plazo, también sus ideas son fundamentales para las decisiones intrínsecas en los futuros planes empresariales.

Una relación que enlaza este estudio e investigaciones en teóricas en curso es que el sistema de control de riesgos ocupacionales, va de la mano con el SG-SST lo que promueve su obligatoria aplicación para los distintos procesos operativos.

Por ello, el presente estudio desarrolla inicialmente el diagnóstico de los procesos del Sistema de Gestión Integral de la empresa templados Villegas S.A, ubicada en la ciudad de Barranquilla, Atlántico: carrera 84 #8-21 Barrio SIAPE y luego la propuesta de mejora del 20% de requisitos aplicables.

Para la implementación del porcentaje restante sugerido por el presente estudio, se presenta un plan teniendo en cuenta la revisión de la documentación del modelo de gestión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo bajo los criterios del decreto 1072 de 2015.

Para la administración futura luego de la implementación del sistema, es indispensable además de identificar los posibles riesgos y peligros asociados al cargo, revisar de forma continua cambios en las actividades y los recursos, puesto que la automatización varía, el ritmo de trabajo varía y las condiciones también. Es un seguimiento que siempre ha de trabajarse a lo largo del tiempo y que ha dado buenos resultados

Se realiza un seguimiento continuo cuantificando las mejoras pertinentes.

#### A. UBICACIÓN DENTRO DE LAS LÍNEAS DE TRABAJO DEL PROGRAMA

La línea de trabajo del programa en la sede se indica en el anteproyecto. Cada sede de la institución tiene previamente establecidas sus propias líneas de trabajo. En TGOI 2 Sistemas integrados de gestión.

#### B. USUARIOS DIRECTOS Y FORMAS DE UTILIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

- Empleados y el terreno donde generan acciones laborales
  - La alta Gerencia de la empresa
  - El personal y el área de seguridad y salud en el trabajo
1. Gerencia: La gerencia es la columna vertebral del negocio puesto que indica las directrices y acciones de primera mano para el grupo de empleados bajo su mando, entre las principales acciones que ejecuta se encuentran la dirección, gestión y coordinación de la empresa.

Clases de gerenciamiento:

- ✓ Mediante objetivos
- ✓ Teniendo en cuenta el aspecto patrimonial
- ✓ Con direccionamiento político

Ocupaciones directas de la alta gerencia

- Dirigir el equipo de trabajo.
- Planificar la gestión y control de la organización.
- Verificar cumplimiento de indicadores y que el trabajo asignado a los cargos se ejecute.
- Impulsar la productividad de la organización.
- Liderar eficientemente al equipo a cargo
- Verificar el cumplimiento de los objetivos.

- Motivar constantemente el personal a su cargo.

#### 2. Área encargada del proceso de seguridad y salud en el trabajo:

Como su mismo nombre lo indica, prevé y previene lesiones y enfermedades bajo la ejecución de labores en el trabajo. Genera programas para la protección y promoción de la salud de las personas. En sí es una conjunción de tareas para mejorar el bienestar y la salud del trabajador

En sí el área de seguridad y salud en el trabajo confiere a un campo que se puede trabajar de manera interdisciplinaria entre las diferentes áreas operativas y administrativas de las empresas teniendo en cuenta las acciones de cada empleado. Su objetivo es consolidar medidas de promoción y mantenimiento del más alto grado de seguridad y salud en la zona de labores.

#### 3. Trabajadores en el área de terreno.

Un área de trabajo es una ubicación física desde la que puede trabajar. Puede ser un único escritorio o varios escritorios.

El personal que conforma el equipo de trabajo, debe recolectar los datos de forma minuciosa y muy detallada, por ello, se recomienda capacitaciones constantes antes de hacerlo para evitar errores en los resultados.

En otros resultados de encuestas en medio de recolección de datos, se sugiere, por ejemplo para temas específicos de violencia contra las mujeres y niñas, que los trabajadores de campo y los encuestados sean del mismo género cuando se les pregunta sobre sus experiencias propias de violencia.

El término específico de trabajador hace referencia a una cualquier persona natural que presta servicios a otra entidad o, individuo y recibe una remuneración a cambio de su fuerza laboral.

## VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se puede concluir que la ejecución de acciones conjuntas entre trabajador y empleador en torno al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo permite crear una fuerza laboral que potencialice el bienestar y el desarrollo eficiente de las actividades diarias generando a su vez: satisfacción, mayor sentido de pertenencia en el trabajo y una cultura de trabajo de autocuidado con mejoras en el rendimiento individual del trabajador.

La empresa Templado Villegas S.A, asume que el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud debe ser eficiente y es una herramienta que garantiza el bienestar físico del empleado teniendo en cuenta los requisitos de la norma. El desarrollo institucional y del área de recurso humano también hacen parte esencial del proceso.

Es muy importante mencionar que, deben tenerse en cuenta todos los requisitos asociados a la norma para una correcta caracterización por cargo. El check list debe incluir todas las actividades y la identificación de riesgos, ya encontradas las fallas se procede a indicar las estrategias pertinentes para un adecuado SG-SST.

Se requiere de carácter obligatorio el cumplimiento de la normativa establecida mediante Decreto 1072 de 2015 como primordial referente del SG-SST empresarial.

### RECOMENDACIONES:

- Generar las condiciones de económicas y logísticas para un desempeño efectivo del SG-SST de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Debe emplearse personal calificado que sea experto en el campo de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo para brindar el apoyo y el asesoramiento adecuados.
- Creación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o COPASST. Este comité debe ser el integrador y medio del proceso de comunicación entre los empleados y la empresa.
- El SG-SST debe ser mantenido en ejecución continua, teniendo en cuenta los indicadores propuestos y fomentando a su vez un sistema de mejoramiento continuo mediante el ciclo PHVA.

## VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Teniendo en cuenta la necesidad de estrategias que potencialicen la cultura de autocuidado en la empresa Templado Villegas S.A, se proponen las siguientes actividades programadas en un plazo total de 16 semanas:



ACTIVIDAD	SEMANAS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1- Identificación de riesgos laborales presentes en la empresa Templado Villegas S.A, mediante una revisión diagnostica teniendo en cuenta la normativa aplicable.	X	X														
2-Identificación de riesgos en la empresa por medio de una matriz			X	X												
3-Verificar el procedimiento adecuado en el trabajo para realizar las labores																
4- Verificar las herramientas y metodologías de trabajo aplicadas para la prevención de eventos no deseados en el trabajo que atenten contra la salud y de enfermedad por causa del trabajo mediante encuesta, soportes fotográficas y entrevista a la persona que representa legalmente la empresa en estudio.					X	X	X	X								
5- Análisis de datos obtenidos mediante la herramienta de recolección de datos: encuesta..									X	X						
6- Ejecución de la etapa de planificación estratégica para la identificación oportuna de las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades de la empresa para evitar costos no deseados											X	X	X			
7- Elaboración de capacitaciones encaminadas a la cultura de autocuidado en el trabajo teniendo en cuenta la normatividad vigente en SST.														X	X	X

IX. PRESUPUESTO

X.

	<b>Financiación del estudio</b>		
<b>Recursos requeridos</b>	<b>Estudiantes del programa</b>	<b>Universidad Antonio Nariño</b>	<b>Apoyo externo</b>
	x		
	x		
	x		
<b>Valores</b>			
<b>Valores Totales</b>	<b>1.250.000 un millón doscientos mil pesos.</b>		