



# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, EN LA MICRO EMPRESA TORNO SERVICIO INDUSTRIAL VILLA S.A.C DEL CONO SUR DE LIMA METROPOLITANA”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

**Bachiller en Ingeniería Industrial**

**Autor:**

Cleto Marcelino Páucar Noguera

**Asesor:**

Mg. Julio Douglas Vergara Trujillo

Lima - Perú

2019

## ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

---

El Asesor Julio Douglas Vergara Trujillo docente de la Universidad Privada del Norte, facultad de Ingeniería, carrera profesional de Ingeniería Industrial, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación, desarrollo, revisión de fondo y forma (cumplimiento del estilo APA y ortografía) y verificación en programa de antiplagio del Trabajo de Investigación de los egresados:

- Páucar Noguera, Cleto Marcelino

Por cuanto, **CONSIDERA** que el Trabajo de Investigación titulado “IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, EN LA MICRO EMPRESA TORNO SERVICIO INDUSTRIAL VILLA S.A.C DEL CONO SUR DE LIMA METROPOLITANA”, para optar al grado de bachiller por la Universidad Priva del Norte, reúne las condiciones adecuadas en forma y fondo, por lo cual, **AUTORIZA** su presentación.

Los Olivos, 12 de febrero del 2019

  
Mg. Julio Douglas Vergara Trujillo  
Asesor

## ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

---

El Coordinador Miguel Ángel Oruna Rodríguez, de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Privada del Norte, ha procedido a realizar la evaluación del Trabajo de Investigación del egresado:

Páucar Noguera, Cleto Marcelino

Para aspirar al grado de bachiller con el Trabajo de Investigación titulado “IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, EN LA MICRO EMPRESA TORNO SERVICIO INDUSTRIAL VILLA S.A.C DEL CONO SUR DE LIMA METROPOLITANA”

Luego de la revisión, en forma y contenido, del Trabajo de Investigación expresa el siguiente resultado:

Aprobado

Calificativo:

(x) Excelente: De 20 a 18.

( ) Sobresaliente: De 17 a 15.

( ) Bueno: De 14 a 13.

Desaprobado

Los Olivos, 12 de Febrero del 2019

  
Mg. Miguel Ángel Oruna Rodríguez  
Director Académico Carreras Ingenierías  
Director de Carrera  
Campus - Los Olivos  
UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE S.A.C

## DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación al Señor de lo Alto, a mi familia, que me apoyo en todo momento, a mis docentes que compartieron sus conocimientos y experiencias.

## AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios, por darme fuerza moral y salud para cumplir mis proyectos y darme perseverancia para lograr objetivos propuestos. Sin su ayuda y protección no lograría nada

A mi padre Antonio Páucar Salas y a mi madre Francisca Noguera Ylla, por su ejemplo y dedicación en la vida, porque de ellos he aprendido, a mi esposa Alicia Quispe Mora, a mis hijos Regina y Antonio por su apoyo incondicional y la confianza que siempre depositaron en mí.

A mis profesores de la Universidad que han compartido sus conocimientos y sus experiencias, acrecentando mi caudal de conocimientos, a mis colegas de mi centro de trabajo que me apoyaron en temas que tenía dificultad de entender.

## TABLA DE CONTENIDO

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	I
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
TABLA DE CONTENIDOS	V
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	VIII
RESUMEN	IX
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	01
1.1. Realidad problemática	01
1.2. Formulación del problema	02
1.3. Objetivo de la investigación.	03
CAPÍTULO II METODOLOGÍA	04
2.1. Mejora continua	04
2.2. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	07
2.3. Estado de las Mypes en Lima Metropolitana	10
2.4. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	11
2.5. Población de Estudio.	13
2.6. Ventajas Observadas en la posible implementación del SGSST en las Mypes	19

CAPÍTULO III RESULTADOS	20
3.1. Resultado del diagnóstico inicial para establecer línea base del SGSST	20
3.2. Resultados de encuesta, creencia del personal sobre posible implementación el SGSST en su empresa.	23
3.3. Limitaciones del proyecto	25
3.4. Aspecto ético.	25
CAPÍTULO IV SUGERENCIAS Y CONCLUSIONES	26
4.1. Sugerencias para las MYPES.	26
4.2. Conclusiones.	28
REFERENCIAS	29
ANEXOS	30

## ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla.1. Personal de la empresa.	13
- Tabla.2. Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	14
- Tabla.3. Identificación de los peligros y evaluaciones de los riesgos.	15
- Tabla.4. Procedimientos de tareas críticas.	15
- Tabla.5. Investigación de incidentes y accidentes.	15
- Tabla.6. Preparación ante emergencias	16
- Tabla.7. Capacitación y entrenamiento.	16
- Tabla 8. Equipos de protección personal.	17
- Tabla.9. Control de salud del trabajador.	17
- Tabla.10. Difusión y promoción.	17
- Tabla.11. Control de riesgos.	18
- Tabla.12. Encuesta de opinión del personal.	18
- Tabla.13. Puntuación final y resultados.	21
- Tabla.14. Definición de puntajes de evaluación	21
- Tabla.15. Porcentaje de cumplimiento	22
- Tabla.16 Resultado de encuesta opinión del personal	23



## ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1. Ciclo Deming.	04
- Figura 2. Circulo vicioso de baja productividad.	10
- Figura 3. Directrices OIT SGSST.	11
- Figura 4. Fases para la implementación del SGSST.	12

## RESUMEN

Las micro y pequeña empresas (Mypes) de nuestro país tienen un papel importante en el desarrollo económico y social, por su alto dinamismo que contribuye de manera significativa a la creación de puestos de trabajo en las economías locales y nacionales. Sin embargo, cada año muchas Mypes quiebran por motivos financieros, de producción y de comercialización.

El grueso de los accidentes laborales se da en las Mypes, por ello el estudio para conocer el estado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) de la micro empresa TORNO SERVICIO INDUSTRIAL VILLA SAC del cono sur de Lima metropolitana sector Metal Mecánico con arranque de viruta, que permitirá implementar programas de Seguridad y Salud en el trabajo, como una herramienta para la mejora continua, y generar un crecimiento saludable de la empresa.

Los resultados obtenidos por el estudio dieron los insumos necesarios para establecer la línea base sobre el cual se podría diseñar el SGSST para la empresa estudiada.

Implementar el Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo acorde a la Ley N° 29783 ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, resulta pertinente. Los resultados previsibles son altamente favorables, permitirán incrementar la productividad como consecuencia de la escasa o nula presencia de accidentes laborales en la empresa.

**PALABRAS CLAVES:** Competitividad, Mypes, Sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo, desempeño.

## CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

Es plenamente conocido que las micros y pequeñas empresas de nuestro país, juegan un importante papel en el desarrollo socio económico, por ser altamente dinámicas y significativamente generadoras de la creación de empleo en las economías locales y nacionales. Sin embargo, sus dueños y gerentes asumen demasiadas responsabilidades y a menudo no disponen de equipos profesionales para solucionar los problemas tecnológicos, financieros, recursos humanos, y de seguridad y salud en el trabajo.

A pesar de su importancia económica, son numerosas las Mypes que tienen dificultades para crecer o simplemente sobrevivir. Cada año miles de empresas quiebran por motivos financieros, de producción y de comercialización. Muchas veces estos obstáculos provienen de las mismas dificultades y de la falta de organización que hacen que el trabajo sea innecesariamente difícil y con riesgos para los trabajadores.

Esas empresas no tuvieron a tiempo un conjunto de oportunidades de cambio, que les hubieran permitido conseguir mayor calidad de sus productos, mejores condiciones de trabajo y lograr una empresa más competitiva. Lamentablemente, no conocían las herramientas y las técnicas apropiadas para introducir esos cambios.

En los 6 puntos del círculo vicioso que mantiene la baja productividad en las Mypes, propuesto por la WISE de la OIT, en segundo lugar está los Problemas de seguridad y salud de los trabajadores, por esta razón se hace necesario implementar el SGSST en las Mypes, con la finalidad de contribuir al incremento de la productividad y crecimiento saludable de las empresas en ambientes laborales seguros y con trabajadores sanos física, mental y social como lo propugna la Ley de seguridad y salud en el Trabajo Ley N° 29783. En este contexto la seguridad y salud en el trabajo es una herramienta más de la mejora continua.

#### **1.1.1. A nivel internacional,**

Siendo muy importantes las Mype que representan el grueso del total de empresas de todo el mundo, Los principios de una empresa de éxito incluyen: una caja fuerte, ambiente de trabajo apropiado; prácticas de trabajo saludables; programas para promover la salud y controlar los factores de riesgo psicosociales en el lugar de trabajo; la evaluación del impacto de salud para productos comercializados; y la contribución a la salud y el desarrollo social en la comunidad. (Glosario de Terminología de Promoción de la Salud de la OMS)

### **1.1.2. A nivel Nacional**

En nuestro país Las Mypes tienen retos complicados, la de prosperar o sobrevivir, sino la quiebra podría hacer cuenta de ellos. En este caso la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo es una herramienta decisiva para la mejora continua que puede solucionar la falta de productividad, deficiencias en la calidad de sus productos y servicios o dificultades de comercialización y financieras. Esta posibilidad es descrita en *“Propuesta de un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional en una asociación clusters de Mypes del sector textil en Gamarra para mejorar la productividad”*, tesis para optar el título de Ingeniero Industrial UPC Vegas Mercedes, Lorena del Roció- Lima 2014

### **1.1.3. A nivel local (institucional),**

En el caso de las Mypes del sector metal mecánico del cono sur de Lima, específicamente de Torno Servicio Industrial Villa SAC, corren el riesgo de quebrar por falta de productividad, por deficiencias en la calidad de sus productos y servicios o dificultades de comercialización y financieras. La implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ayudaría a hacerlos más eficientes e incrementar su productividad..

## **12. Formulación del problema**

### **1.2.1. General.**

¿De qué manera la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo incrementara la productividad en Torno Servicio Industrial Villa SAC del cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico con arranque de viruta, en el periodo comprendido entre agosto a diciembre de 2018?

### **1.2.2. Específicos**

PE1 ¿Cuál es el incremento de la productividad, número de piezas por minuto, de los elementos de máquinas, después de la aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en Torno Servicio Industrial Villa SAC del cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico con arranque de viruta, año 2018?

PE2 ¿Cuál es el incremento de la productividad en la calidad de elementos de máquinas, después de la aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en Torno Servicio Industrial Villa SAC del cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico con arranque de viruta, año 2017?

PE3 ¿Cuál es el incremento de la productividad, horas/ hombre después de la aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en Torno Servicio Industrial Villa SAC del cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico con arranque de viruta, año 2018?

### **13. Objetivo de la investigación.**

#### **1.3.1. Objetivo General.**

El fin del trabajo de investigación es implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que permitirá incrementar la productividad en Torno Servicio Industrial Villa SAC del cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico con arranque de viruta, que en la actualidad genera un alto costo de producción.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

##### **1.3.2.1. Objetivo específico 1**

Recoger los insumos que servirán para establecer la línea base del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Torno Servicio Industrial Villa SAC del cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico con arranque de viruta, acorde a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N° 29783 y su respectivo Reglamento Decreto supremo N° 005-2014-TR

##### **1.3.2.2. Objetivo específico 2**

Capacitar al personal Torno Servicio Industrial Villa SAC del cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico con arranque de viruta, en los fundamentos de la seguridad y salud en el trabajo, e informar que se va a implementar el sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Alineado a la Ley N° 29783.

##### **1.3.2.3. Objetivo específico 3**

Facilitar el incremento de la productividad de Torno Servicio Industrial Villa SAC del cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico con arranque de viruta, con la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

## CAPÍTULO II METODOLOGÍA

### 2.1. Mejora continua.

Los sistemas de gestión ISO, los modelos de excelencia, así como la planificación estratégica están enfocados en el objetivo que la entidad permanezca en continua evolución, esta evolución deberá estar documentada y debidamente justificada.

Un plan de mejora continua es un conjunto de actividades diseñadas para brindar mejoras graduales y continuas a productos, servicios o procesos a través de una revisión, medición y acción constantes. El ciclo de mejora continua o ciclo de Deming (conocido como PHVA), o para un enfoque llamado Kaizen, son los dos marcos más conocidos que se utilizan para apoyar la mejora continua. La mejora continua es una dimensión crítica de todos los principales marcos de trabajo y metodologías de calidad, incluidos Six Sigma.

Las organizaciones dedicadas a la mejora continua reconocen la importancia de estas acciones para fortalecer la calidad de un producto, mejorar la satisfacción del cliente y mejorar la eficiencia, la productividad y los beneficios. PHVA suele ser un círculo sin principio ni fin, lo que significa que la mejora continua es un proceso que nunca se detiene.

#### 2.1.1. Ciclo Deming o ciclo PHVA



Figura 1. Ciclo Deming

Fuente: Guía técnica de implementación Mypymes SGSST-pag.11

El proceso de **mejora continua**, se basa en la aplicación del Ciclo de Deming, el cual consta de las siguientes etapas:

- **Planificar.** Es imprescindible identificar las actividades susceptibles de implementar mejoras, también se establecen los objetivos que se espera alcanzar. Se logra esto realizando una

recopilación de toda la información necesaria para analizar las causas que originaron esa condición desfavorable, esto permitirá elaborar un *Plan de Acción*, que contemple las acciones preventivas y correctivas que se hayan considerado necesarias.

En esta fase se forma al personal involucrado, con el objetivo de lograr competencias para entender y aplicar las medidas que se hayan establecido.

- **Hacer.** Consiste en efectuar las actividades y tareas planeadas en la primera fase. En esta fase se recomienda hacer una prueba piloto para validar el funcionamiento de las actividades y/o tareas, antes de realizar cambios a gran escala.
- **Verificar.** Se evaluará la eficacia de las actividades llevadas a cabo. Si las actividades no tuvieran el efecto deseado, tendrá que modificarse para que se puedan conseguir los objetivos establecidos.
- **Actuar.** Una vez concluido el proceso, se estudiarán los resultados obtenidos y se establecerá comparación con los datos encontrados antes de aplicar las acciones de mejora. Deberá documentarse toda acción realizada.

El proceso es un ciclo. Si la prueba falla, se deberá repetir todo el proceso. Si funciona, supervisar los resultados y comenzar nuevamente con un nuevo plan para promover mejoras adicionales. El trabajo de mejora continua es interminable. *La mejora continua es una forma de vida*

Una vez logrado la última fase del ciclo PHVA se pueden presentar dos situaciones:

- **Positiva.** Que se ha logrado el objetivo. Indica que las acciones realizadas son eficaces y pueden seguir aplicándose. Esto no indica que no debamos repetir el proceso, se deben identificar nuevas acciones de mejora y comenzar un nuevo ciclo para proseguir con la mejora continua de la organización.
- **Negativa.** Que no se ha obtenido el objetivo, en este caso tendrá que examinarse todo el ciclo para encontrar los errores que pudieron haberse dado, y con las mejoras planteadas, se deberá empezar un nuevo **ciclo PHVA**.

### **2.1.2. Aplicación del ciclo PHVA. En las Mypes.**

En razón de haber sido reconocido como valor fundamental de los Sistemas de Gestión, el ciclo PHVA de la mejora continua, tendría que implementarse en los frecuentes procesos de cualquier organización. La mejora continua es el esfuerzo permanente para mejorar los productos, servicios y procesos; al hacer pequeñas mejoras incrementales dentro de una empresa. Basado en la confianza de que estos cambios incrementales se sumarán a importantes mejoras a través del tiempo, *se trata tanto de estrategias (es decir, mejoras específicas) como de cambiar la cultura de la organización para centrarse en las oportunidades de mejora en lugar de enfocarse en los problemas.* Cuatro factores son esenciales para los programas exitosos de mejora continua:

#### **2.1.2.1. Liderazgo que camina al ritmo de la charla.**

El apoyo del equipo de liderazgo de una organización generalmente se cita como el factor número uno para el éxito de una iniciativa de mejora continua. *Los líderes deben exhibir comportamientos que no solo demuestren apoyo a la iniciativa sino también los comportamientos que desean que todos los empleados emulen.* Esto finalmente se reduce a la orientación y el apoyo dentro de la organización para hacer el cambio. Si no hay un soporte adecuado para implementar un programa de mejoramiento continuo, entonces el equipo encargado de implementarlo estará operando en lo que será, en efecto, una serie de esfuerzos aislados.

#### **2.1.2.2. Enfoque de "prevención de incendios" en lugar de "extinción de incendios"**

Ningún individuo, equipo o compañía puede implementar cambios si no tienen el tiempo o la capacidad mental para hacerlo. El problema es que a menudo son los mismos problemas que deben solucionarse los que crean una serie de "incendios" que distraen constantemente a los gerentes de resolver la causa raíz de sus problemas. Todo el mundo tiene que trabajar constantemente más en lugar de ser más inteligente. Peor aún, algunas culturas de empresas celebran y premian a los empleados y gerentes que apagan la mayoría de los incendios, lo que elimina el incentivo para evitar los incendios en primer lugar.

#### **2.1.2.3. Constancia de propósito**

En los "14 puntos" del Dr. W. Edwards Deming, pidió *"la constancia del propósito para la mejora continua de los productos y el servicio a la sociedad"*. Este enfoque inquebrantable en la mejora es fundamental para mantener y mantener las mejoras de los procesos a largo plazo. Los cambios deben mantener el impulso para garantizar que los cambios no



se olviden y no se detengan por la fatiga o la resistencia. Los programas de mejora continua exitosos entienden que la mejora no es simplemente una iniciativa de gestión, el llamado "sabor del mes", sino una práctica a largo plazo que debe impregnar todo lo que hace una organización.

#### **2.1.2.4. Cambia a la mentalidad a largo plazo**

Los gerentes a menudo se centran en si van a cumplir sus objetivos mensuales o trimestrales y puede ser muy difícil priorizar las mejoras que solo tendrán un impacto a largo plazo. Como resultado, la mejora continua comprende tanto de la mentalidad como de las acciones. La compañía necesita comenzar a ver el impacto a largo plazo del trabajo que está haciendo y comprender que se puede tolerar una caída trimestral en el rendimiento si eso significa que, a largo plazo, la empresa estará en una mejor posición, tanto financiera como en términos de la capacidad de la compañía para entregar productos y servicios sobresalientes a sus clientes.

La clave para una mejora continua exitosa está en el nombre. Debe ser continuo para que las oportunidades de crecimiento puedan destacarse, mejorarse, medirse y evaluarse.

## **2.2. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional es un sistema dinámico, de enfoque integral a todos los riesgos laborales, integrado a la gestión y administración general de la empresa, participativo y sistemático, de carácter multidisciplinario, que contempla medidas para proteger, mantener y promover la salud, el auto cuidado y el bienestar de los trabajadores.

### **2.2.1. Objetivo de Los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**

Los objetivos básicos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional son *“la mejora y el mantenimiento de la salud y el bienestar de los trabajadores a todos los niveles, la prevención de la enfermedad y la incapacidad, y el alivio de la carga que recae sobre individuos y organizaciones cuando ésta no puede evitarse”*. Para esto los sistemas de salud y seguridad en el trabajo deben enfocarse en los factores que, en este entorno, pueden afectar a la salud de los trabajadores.

### **2.2.2. Importancia de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**

Se destacan a continuación varios motivos de suma importancia para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional:

**2.2.2.1.** Facilita el cumplimiento de la legislación específica, en nuestro caso la ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su Reglamento el Decreto Supremo 005-2014-TR, y las normas relativas a la Seguridad Industrial que obliga a las empresas privadas o públicas a cumplir con carácter obligatorio, y las de carácter voluntario, como son los códigos de buenas prácticas laborales, las cinco S y demás normas que se aplican con el fin de mejorar la productividad de las empresas, todos ellos alineados con las recomendaciones de los organismos internacionales a los que el Perú está suscrito.

**2.2.2.2.** Contribuye a reducir costos, al conducir el sistema de seguridad y salud en el trabajo (SST). Por el contrario, como ocurre si se maneja la SST a través de programas no articulados y de aplicación independiente generado mayores costos por duplicidad o falta de auto sostenibilidad.

**2.2.2.3.** La creciente presión comercial. El tema de las condiciones de trabajo y comercio está presente en la propia Organización Mundial del Comercio (OMC) a través de la cláusula social. Evitar la ventaja comparativa que podrían suponer menores costos de producción en base a un nivel inferior en las condiciones de trabajo de las empresas.

**2.2.2.4.** Posibilita a conseguir un trabajo decente como lo señala el Objetivo 8 de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, que es Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, que dice: *“La continua falta de oportunidades de trabajo decente, la insuficiente inversión y el bajo consumo producen una erosión del contrato social básico subyacente en las sociedades democráticas: el derecho de todos a compartir el progreso. La creación de empleos de calidad sigue constituyendo un gran desafío para casi todas las economías. Para conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente. También tendrá que haber oportunidades laborales para toda la población en edad de trabajar, con condiciones de trabajo decentes”*.

**2.2.2.5.** Los inversionistas consideran en sus planes, la seguridad y salud en el trabajo, así como el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social empresarial, tal como lo recomiendan las organizaciones de carácter mundial como las naciones unidas, la organización internacional del trabajo OIT, así como las leyes cada país, en este caso el Perú.

**2.2.2.6.** Considerar a la SST como una herramienta del marketing. La implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo mejora la imagen de la empresa.

### **2.2.3. Beneficios de implementar el SGSST.**

#### **2.2.3.1. Mejora en los procesos.**

Entre los principios incluidos de OHSAS 18001 está la mejora continua, que va a permitir la optimización de los procesos de la organización, con la participación activa de los trabajadores, consiguiendo ahorros importantes en materia de seguridad y salud en el trabajo, además de la reducción de los tiempos empleados en las tareas, y los recursos empleados en los mismos.

#### **2.2.3.2. Talento Humano.**

Protección de la seguridad y salud de los trabajadores y visitantes. El SGSST permitirá que los trabajadores y los visitantes se sientan protegidos al saber que están en un área donde existe un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que alcanza incluso a los visitantes.

#### **2.2.3.3. Requisitos legales.**

Al cumplir con los requisitos de ley vigentes en el Perú y en el mundo actual se evitarían multas y sanciones de parte del Ministerio de Trabajo la entidad del estado que supervisa las faltas laborales y la seguridad y salud en el trabajo de las Mypes, generadas por el incumplimiento de la ley N° 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo y su Reglamento Decreto Supremo N° 005-2014- TR y otras normas específicas vigentes.

#### **2.2.3.4. Financiera.**

Minimiza los costos de absentismo laboral debido a enfermedad común o laboral y por accidentes de trabajo, además que la autoestima personal de los trabajadores adquirida como beneficio del SGSST permite incrementar la producción y por ello la productividad.

#### **2.2.3.5. Mejora de la imagen de la empresa al verse fortalecida su credibilidad.**

El hecho que la organización cuente con un SG SST certificado bajo el estándar OHSAS 18001 u otra norma específica de Seguridad y salud Ocupacional, muestra la preocupación de la empresa por mantener una buena seguridad laboral, esto refuerza su

credibilidad ante clientes que ven de esta forma que la organización sufrirá menos accidentes, lesiones, que pueden frenar las fechas de entrega o incluso a llegar a paralizar la propia producción.

### 2.3. Estado de las Mypes en Lima Metropolitana.

Las Mypes del cono sur de Lima Metropolitana, así como las del país, en su mayoría tienen grandes dificultades que hacen peligrar su existencia misma, esto se presenta en su mayoría por las razones presentadas en el programa WISE de la OIT.



Figura 2. Círculo vicioso de baja productividad Fuente: Presentación del Programa WISE - OIT

Son las mismas condiciones que reflejan el estado de las Mypes también de nuestro país.

Ello son los siguientes:

**2.3.1.** Condiciones de trabajo.

**2.3.2.** Problemas de Seguridad y salud de los trabajadores.

**2.3.3.** Organización ineficiente de trabajo.

**2.3.4.** Reclamo de los trabajadores por reclamos y desgano generalizado.

**2.3.5.** Baja productividad y desgano generalizado.

**2.3.6.** Perdidas comerciales y posible quiebra.

### 2.4. Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en las Mypes de Lima Metropolitana se deberá ceñir a las directrices de la OIT para implementar los SGSST dentro del enfoque de la mejora Continua, por las razones ya expresadas en los puntos anteriores.



Figura 3. Directrices OIT SGSST. Fuente: 4-OIT SGSST herramienta para la mejora continua, pág. 6

Para ello podrá ser necesario tener como guía el siguiente flujograma diseñado para tal propósito

### 2.4.1. Fases para la implementación del SGSST.



Figura 4. Fases para la implementación del SGSST

Fuente: QHSE. Lima

#### 1. Establecer la línea base

2. Determinar el IPER de cada puesto de trabajo.

3. Establecer los controles de los riesgos identificados.

4. Capacitación del personal de la empresa.

5. Establecer la política de la empresa en materia de Seguridad y salud en el Trabajo.

6. Diseñar el Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo para la empresa Metal mecánica.

7. Diseñar el cronograma de capacitación anual de los trabajadores.

8. Establecer el examen médico ocupacional del personal según lo indica la normativa.

La primera fase contempla la evaluación integral, para ellos se hará el diagnóstico de estado y situación de la Seguridad y Salud en el Trabajo para establecer la línea base, que será como la piedra fundamental donde se cimentará el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa. Para ello se aplicará un formato recomendado por el MINSA conforme a lo especificado en R.M. 312-2011-MINSÁ

## 2.5. Población de Estudio.

En este caso la población de estudio para efectuar el diagnóstico del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo son: las Mypes del cono sur de Lima Metropolitana, sector Metal Mecánica con arranque de viruta.

El cono sur de Lima Metropolitana, está constituido de 11 distritos, de los cuales los de mayor población demográfica en orden son Villa María del Triunfo, Villa El Salvador, San Juan de Miraflores y Chorrillos, en las cuales están ubicadas la mayor parte de las empresas industriales, dedicados a diferentes actividades económicas. El Parque Industrial de Villa Salvador es el más importante. Se estima como 1500 empresas entre tiendas y fábricas, organizados bloques dentro de manzanas y se han dividido en principalmente en los rubros de: Alimentos, Artesanía, Calzado, Muebles de madera, Confecciones textiles, Construcciones Metálicas, Fundición, Metalmecánica y otros.

### 2.5.1. Muestra de Estudio.

Para efectos del estudio se ha tomado como muestra a la empresa TORNO SERVICIO INDUSTRIAL VILLA SAC, empresa dedicada a la fabricación de elementos de maquinas para la minería e industria en general, cuyo Gerente es el Sr Guillermo Bernabe Villa Casma. Por ser la empresa que ha demostrado mayor interés y ha autorizado se efectuó el diagnóstico, cuyos resultados servirán para establecer la línea base y el SGSST.

El personal que labora en la empresa mencionada es el mostrado en la tabla mostrada, a quienes se les administro las encuestas para conseguir los insumos (2.5.1 y 2.5.2) que servirán para establecer la línea base y la encuesta de creencias u opiniones del personal ante la probabilidad de implementar el SGSST.

Nro.	DENOMINACION	CANTIDAD
1	Jefe de Taller	01
2	Secretaria	01
3	Chofer	01
4	Mecánico Tornero	04
5	Mecánico Fresador	02
6	Mecánico de Estructuras Metálicas	01
Total		10

Tabla.1. Personal de la empresa Fuente: Torno Servicio Industrial Villa



## 2.5.1 Encuestas por realizar para la obtención de datos que sirvan de insumos para implementar el SGSST

### 2.5.1.1. Encuesta para definir la línea base

<b>Empresa</b>	TORNO SERVICIO INDUSTRIAL VILLA SAC
<b>Tipo de Actividad</b>	Fabricación de elementos de maquina
<b>RUC</b>	
<b>Dirección</b>	Av. Defensores del Morro Manzana D Lote 31 - Asociación de Vivienda Sarita Colonia -Chorrillos
<b>Ciudad</b>	Lima
<b>Teléfono</b>	258 0272 / 955 557573 / 955 557591
<b>Fax</b>	
<b>E-mail</b>	Tornosvilla@hotmail.com
<b>Gerente General.</b>	Sr. Guillermo Bernabé Villa Casma.
<b>Gerente Administrativo/ GRRHH</b>	Sr. Alfredo Villa
<b>N° de Trabajadores Propios:</b>	10
<b>Empresas Contratistas</b>	00

1.0	<b>GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>			
1.1	¿Tiene su empresa un Programa anual de Seguridad y salud en el Trabajo?	0		
1.2	¿Tiene su empresa una política escrita de Seguridad y Salud en el Trabajo?	0		
1.3	¿Posee un reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por el ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo?	0		
1.4	¿Ha designado la empresa una persona responsable de la Seguridad y Salud en el Trabajo?	0		
1.5	¿Cuenta la empresa con un compendio de las Normas Nacionales vigentes en seguridad y Salud en el Trabajo?	0		

Tabla.2 Gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Fuente: RM 312- 2011- MINSa

#### Comentarios:

No los tiene.



2.0	<b>IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y EVALUACIONES DE RIESGOS</b>		
2.1	¿Se identifican los peligros y evalúan los riesgos en las áreas de trabajo, instalaciones y equipos, a través de inspecciones planeadas, observaciones planeadas o análisis de la tarea?		3
2.2	¿La empresa cuenta con un mapa de riesgos y lo utiliza como base para diseñar su Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	0	
2.3	¿Existen registros de evaluaciones de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómico?	0	
2.4	¿Existe un programa de mantenimiento preventivo de los equipos, máquinas, herramientas, instalaciones locativas, alumbrado y redes eléctricas para control de riesgos?		3

Tabla.3 Identificación de los peligros y evaluaciones de los riesgos. Fuente: RM. -312-2011- MINSa

**Comentarios:**

No existe.

3.0	<b>PROCEDIMIENTOS DE TAREAS CRÍTICAS</b>		
3,1	¿Están identificadas las tareas críticas en el área de trabajo?		3
3,2	¿Existe un procedimiento para cada tarea crítica?		3
3,3	¿Este procedimiento ha sido elaborado con participación activa de los operarios del área de trabajo?	0	
3,4	¿Se han establecido procedimientos de trabajo para tareas peligrosas como trabajo en altura, trabajo en espacios confinados, etc.?		3

Tabla.4 Procedimientos de tareas críticas. Fuente: Fuente: RM-312-2011- MINSa

**Comentarios:**

Se conoce los procedimientos pero no está plasmado por escrito.

4.0	<b>INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES / ACCIDENTES</b>		
4.1	¿Existe un registro de accidentes?	0	
4.2	¿Hay un procedimiento escrito de investigación y análisis de causas de los accidentes de trabajo?	0	
4.3	¿Qué clase de eventos se investigan?		
	(i) Lesiones personales	0	
	(ii) Fuegos y explosiones	0	
4.4	¿Cuenta con registros de las estadísticas de accidentes en el trabajo (índice de Frecuencia, índice de accidentes)?	0	

Tabla.5 Investigación de incidentes y accidentes. Fuente: RM-312- 2011- MINSa

**Comentarios:**

No se ejecuta Investigación de accidentes por cuanto no está implementado el SGSST.

5.0	<b>PREPARACIÓN DE EMERGENCIAS</b>			
5.1	¿Cuenta la empresa con un Plan de Contingencias, de acuerdo a las normas establecidas por INDECI?	0		
5.2	¿La empresa ha designado un coordinador de emergencias?	0		
5.3	¿Tiene formada brigadas para actuar en caso de emergencias?			
5.3	(i) Brigadas de primeros auxilios	0		
5.3	(ii) Brigada para combate de incendios	0		
5.3	(iii) Brigada de evacuación	0		
5.4	Existen señales de seguridad: Salida, zona de seguridad interna, zona de seguridad externa, ruta de evacuación	0		
5.5	¿Existe botiquín de primeros auxilios?		3	
5.6	¿Se dispone de equipos para el combate y control de incendios y están distribuidos con un criterio técnico (tipo de fuego, distancias máximas a recorrer, capacidad de extinción, etc.) y están debidamente registrados?		2	

Tabla.6. Preparación ante emergencias

Fuente: RM-312- 2011- MINSA

**Comentarios:** No tiene establecido ningún plan de contingencias ante emergencias.

6.0	<b>CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b>			
6.1	¿Existe un Programa de Capacitación Anual que incluya aspectos de Seguridad y Salud en el trabajo? ¿Se cuenta con registros de las Capacitaciones realizadas?	0		
6.2	¿Existe un curso de inducción para trabajadores nuevos que incluya aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo?	0		
6.3	¿La capacitación está basada en un inventario de las tareas críticas para Identificar las necesidades de entrenamiento?	0		
6.4	¿Las gerencias y jefes de línea han sido capacitados en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo?	0		
6.5	¿La empresa ha definido las competencias para cada puesto de trabajo relativo a la Seguridad y Salud en el Trabajo?		3	

Tabla.7. Capacitación y entrenamiento.

Fuente: RM-312- 2011- MINSA

**Comentarios:**

Las competencias para cada puesto de trabajo están definidas, sin embargo, no está registrado físicamente para verificar las variaciones por innovación tecnológica o por mejora de procedimientos.

7.0	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL			
7.1	¿Proporciona a todo su personal, equipos de protección personal y ropa de trabajo, de acuerdo al riesgo identificado? ¿Se encuentran debidamente registrados?		3	
7.2	¿Existe un programa de inspección de equipos de protección personal para comprobar operatividad y buen funcionamiento de estos?		3	
7.3	¿Existe un programa de reposición de equipos de protección personal?	0		

Tabla.8. Equipos de protección personal.

Fuente: RM-312- 2011- MINSA

**Comentarios:**

Los equipos de protección si se dan, pero no son precisamente los adecuados para el puesto de trabajo, falto la asesoría de un especialista y el consenso de los trabajadores.

8.0	CONTROL DE SALUD DEL TRABAJADOR			
8.1	¿Se ha hecho un inventario de riesgos de la salud del trabajador en base al análisis de riesgos e inventario de tareas?	0		
8.2	¿Se ha informado a los trabajadores de los riesgos de salud y se le ha entrenado en las medidas de control y el uso de equipos de protección?		3	
8.3	¿Se realiza un chequeo anual a la salud de los trabajadores? ¿Se cuenta con los registros respectivos?	0		
8.4	Los Trabajadores son sometidos a exámenes ocupacionales requeridos según el riesgo del lugar de trabajo	0		
8,5	Se cuenta con:			
	(i) Baños con ducha	0		
	(ii) Armarios individuales		2	

Tabla.9. Control de salud del trabajador.

Fuente: RM-312- 2011- MINSA

**Comentarios:**

Los trabajadores están informados de los riesgos de salud, y aplican las medidas de control para evitarlos.

9.0	DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN			
9.1	¿Se tiene charlas de seguridad periódicamente en el trabajo?	0		
9.2	¿Hay reuniones gerenciales periódicas para examinar la situación actual en seguridad y salud ocupacional?	0		
9.3	¿Tiene un sistema de incentivos para premiar el desempeño del trabajador en aspectos de seguridad?	0		
9.4	¿Cuenta con actividades de promoción en Seguridad y Salud en el Trabajo?	0		

Tabla.10. Difusión y promoción.

Fuente: RM-312- 2011- MINSA

**Comentario:**

No hay.

10.0 CONTROL DE RIESGOS				
10.1	¿Tiene Procedimientos para manejo de productos químicos con medidas de control para su uso, transporte, almacenamiento y disposición final?	0		
10.2	¿Se han establecido medidas de ingeniería para protección de accidentes causados por máquinas (guardas)?	0		
10.3	¿Existen señales de advertencia, prohibición e información sobre seguridad y salud ocupacional en todas las áreas donde haya riesgos identificados? ¿Se han señalado las zonas de tránsito para vehículos y peatones?	2		
10.4	¿Se ha hecho una evaluación por parte de Defensa Civil de la infraestructura de la empresa?	2		

Tabla.11. Control de riesgos.

Fuente: RM-312- 2011- MINSA

**Comentarios:**

Existen señales solo de salida

**2.5.2.2. Encuesta para conseguir la opinión (creencias) del personal de la empresa respecto a la posible implementación de la SGSST**

PREGUNTA	RESPUESTAS (PUNTAJE)			
	1	2	3	4
¿Cree que es costoso implementar el SGSST en su empresa?	Demasiado caro	Poco caro	Es adecuado	Es barato
¿Cree que complicado implementar el SGSST en su empresa?	Muy complicado	Poco complicado	No es complicado	Es fácil
¿Conoce alguna evidencia de que estos programas funcionen?	No tengo evidencias	Algo he escuchado	No conozco evidencia	Si tengo evidencias
¿Hay alguien en la empresa que tenga experiencia en diseño de programas?	No tenemos experiencia	Tenemos alguna experiencia	Si tenemos experiencia	
¿Es su empresa lo suficiente grande para implementar el SGSST?	No es de tamaño grande	Es tamaño regular	Es tamaño apropiado	
¿Su empresa tiene espacio suficiente para implementar el SGSST.	No tiene espacio suficiente	Hay poco espacio	Si hay espacio	

Valoración

Tabla 12. Encuesta de opinión del personal de empresa.

Elaboración: Propia del autor

## 2.6. Ventajas Observadas en la posible implementación del SGSST en las Mypes

A pesar que las micro y pequeñas empresas enfrentan importantes obstáculos financieros y administrativos, también tienen ciertas ventajas que le pueden facilitar la implementación del SGSST en las Mypes. Entre estos se encuentran:

- **El lado familiar.** Cuanta más pequeña es la empresa, el empleador podrá conocer mejor a sus empleados y sus familias. Esto puede facilitar la transformación de la prevención de la salud en un "asunto social y familiar" que pueda crear vínculos y conduzca a la salud laboral.
- **Culturas comunes de trabajo.** En las Mypes, hay menos diversidad cultural entre los empleados que en las grandes, lo que facilita el desarrollo de programas consistentes.
- **La interdependencia de los empleados.** En las Mypes, los empleados son más dependientes el uno del otro. Un empleado que está ausente debido a una enfermedad, especialmente si su interrupción del trabajo se prolonga, ocasiona una pérdida significativa de productividad e impone una carga de trabajo adicional a sus colegas. Al mismo tiempo, como los miembros de la unidad de trabajo están cerca uno del otro, la presión de los colegas es un incentivo más efectivo para la participación en actividades de promoción de la salud.
- **Una alta gerencia más accesible.** En las Mypes, el empleador es más accesible al personal y más capaz de conocer los problemas y las necesidades de cada uno. Cuanto más pequeña es la empresa, más interviene su propietario o el gerente de operaciones en las decisiones que afectan las nuevas actividades, que no demoran por la burocracia de las grandes empresas. En una pequeña empresa, esta persona clave está en mejores condiciones de proporcionar el apoyo de alto nivel esencial para el éxito de los programas de prevención de seguridad y salud laboral.
- **Uso eficiente de los recursos.** Debido a que sus recursos a menudo son muy limitados, las pequeñas empresas tienden a ser más eficientes en el uso de los medios a su disposición. No dudan en utilizar los recursos de la comunidad de organizaciones voluntarias, gubernamentales y sectoriales de atención social y de salud, hospitales y escuelas para proporcionar información y educación a sus empleados y sus familias a bajo costo, sobre todo los exámenes médico ocupacionales en muchos casos son hechos en los establecimientos de salud del Ministerio de salud, y las capacitaciones sobre seguridad y salud en el trabajo son realizados por personal del Ministerio de Trabajo.

### CAPÍTULO III RESULTADOS

Los resultados de las acciones tomadas para implementar la línea base de las Mypes del cono sur de Lima Metropolitana sector Metal Mecánico, son los siguientes:

#### 3.1. Resultado del diagnóstico inicial para establecer línea base del SGSST

PUNTUACIÓN FINAL		
PREGUNTA	RANGO DE PUNTAJE	PUNTAJE
1.1	0 - 4	0
1.2	0 - 4	0
1.3	0 - 4	0
1.4	0 - 4	0
1.5	0 - 4	0
2.1	0 - 4	3
2.2	0 - 4	0
2.3	0 - 4	0
2.4	0 - 4	3
3.1	0 - 4	3
3.2	0 - 4	3
3.3	0 - 4	0
3.4	0 - 4	3
4.1	0 - 4	0
4.2	0 - 4	0
4.3 (i)	0 - 4	0
(ii)	0 - 4	0
4.4	0 - 4	0
5.1	0 - 4	0
5.2	0 - 4	0
5.3 (i)	0 - 4	0
(ii)	0 - 4	0
5.4	0 - 4	0
5.5	0 - 4	3
5.6	0 - 4	2
6.1	0 - 4	0
6.2	0 - 4	0
6.3	0 - 4	0
6.4	0 - 4	0
6.5	0 - 4	3
7.1	0 - 4	3

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA MICRO  
EMPRESA, TORNO SERVICIO INDUSTRIAL VILLA S.A.C, DEL  
CONO SUR DE LIMA METROPOLITANA.

7.2	0 - 4	3	
7.3	0 - 4	0	
8.1	0 - 4	0	
8.2	0 - 4	0	
8.3	0 - 4	0	
8.4	0 - 4	0	
8.5 (i)	0 - 4	0	
(ii)	0 - 4	2	
9.1	0 - 4	0	
9.2	0 - 4	0	
9.3	0 - 4	0	
9.4	0 - 4	0	
10.1	0 - 4	0	
10.2	0 - 4	0	
10.3	0 - 4	2	
10.4	0 - 4	2	
Puntaje Máximo	Puntaje Actual	% Cumplimiento	Puntaje Anterior
<b>148</b>	<b>38</b>	<b>25,67%</b>	No hubo
		= (38/148)*100	No hubo
			No hubo
<b>Resultado:</b>			
El puntaje obtenido es <b>38</b> puntos sobre <b>148</b> puntos que sería el puntaje máximo, que da como consecuencia <b>25.67% y</b> de acuerdo a la tabla indica:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mayoría de elementos del SSST no son aplicados.</li> <li>- <i>Se necesita con urgencia mejorar los procedimientos y condiciones físicas del lugar.</i></li> </ul>			
<i>Luego el resultado servirá para establecer la línea base sobre el que habría que planificar el sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo de la Mype.</i>			

Tabla.13. Puntuación final y resultados.

Fuente: RM-312- 2011- MINSA

<b>DEFINICIÓN DE LOS PUNTAJES DE EVALUACIÓN</b>	
4	<u>Excelente</u> , cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento
3	<u>Bueno</u> , cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas.
2	<u>Regular</u> , no cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento.
1	<u>Pobre</u> , no cumple con la mayoría de criterios de evaluación del elemento.
0	<u>Malo</u> , no cumple con ninguno de los criterios de evaluación del elemento.

Tabla.14. Definición de puntajes de evaluación

Fuente: RM-312- 2011- MINSA

**% DE CUMPLIMIENTO (PRIMERA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SSST)**

Pobre	0 – 30%	La mayoría de elementos del SSST no son aplicados. Se necesita con urgencia mejorar los procedimientos y condiciones físicas del lugar.
Regular	31 - 60%	Algunos elementos principales del sistema de seguridad no son aplicados. P.D. estructura orgánica formalizada y registros, medidas de la planificación e implementación, revisiones regulares del programa, involucramiento de los trabajadores. Las condiciones físicas en el lugar necesitan ser mejoradas para cumplir con los requisitos legales y normas de la empresa.
Buena	61 - 90%	Los principales elementos del programa de seguridad están implantados. Existen algunas debilidades no críticas p.e. documentos. Las condiciones físicas en el lugar son buenas y requieren sólo mejoras menores. Los trabajadores están involucrados y su cumplimiento con los procedimientos es visible.
Excelente	91 - 100%	Los elementos del sistema de seguridad están implantados. Los registros documentarios están al día y hay evidencia visual que confirma el cumplimiento con los procedimientos. El compromiso de la administración es visible y activo. Los trabajadores muestran un total compromiso hacia el cumplimiento del programa de seguridad. Las condiciones físicas en el lugar se mantienen en un excelente estándar. Se realizan revisiones regulares del programa de seguridad. Se realizan buenas prácticas. No se requiere acción.

**Cleto Páucar Noguera**

**Evaluador**

Tabla.15. % de cumplimiento (Primera etapa implementación del SGSST) RM-312- 2011-MINSA



### 3.2. Resultados de la encuesta en cuanto a la creencia del personal sobre la posibilidad de implementar el SGSST en su empresa.

PREGUNTA	RESPUESTAS			
	1	2	3	4
¿Cree que es costoso implementar el SGSST en su empresa?	10	0	0	0
¿Cree que complicado implementar el SGSST en su empresa?	9	1	0	0
¿Conoce alguna evidencia de que estos programas funcionen?	9	1	0	0
¿Hay alguien en la empresa que tenga experiencia en diseño de programas?	10	0	0	0
¿Es su empresa lo suficiente grande para implementar el SGSST?	10	0	0	0
¿Su empresa tiene espacio suficiente para implementar el SGSST.	9	0	0	0

Tabla.16. Resultado de encuesta de opinión del personal Elaboración: Propia del autor

Interpretación de los resultados de la encuesta realizada, por considerarla valiosa se adjunta las informaciones que se pudo conseguir, asimismo las recomendaciones que se dan por cada creencia encontrada; que podrían facilitar la implementación del SGSST en las Mypes del cono sur de Lima Metropolitana para iniciar, y posteriormente en otras zonas.

#### 3.2.1. Creencias que enfrentan las pequeñas empresas

Se ha encontrado que, si bien es cierto que los propietarios de muchos micros y pequeñas empresas apoyan la prevención de riesgos en el lugar de trabajo, en la realidad demuestran ser reacios a implementar un programa frente a las muchas barreras que enfrentan, las razones que arguyen son las siguientes:

- **“Es demasiado caro”.**

Un error común es creer que la prevención de riesgos en el lugar de trabajo es demasiado costosa para las Mypes. Algunas instituciones, sin embargo, introducen programas mediante el aprovechamiento imaginativo de recursos comunitarios gratuitos o de bajo costo. En el Perú el Ministerio de Trabajo (MINTRA), ha direccionado su accionar a las Mypes a través de capacitaciones, asesoría y diversas actividades sobre seguridad y salud en el trabajo

- **" Es muy complicado".**

Otro error es que los programas de prevención de riesgos son demasiado complejos para adaptarse a la estructura típica de la pequeña empresa. Las empresas más pequeñas pueden comenzar a un nivel muy modesto y expandir gradualmente sus esfuerzos a medida que surgen necesidades adicionales. A diferencia de muchas pequeñas empresas, un número menor de capacitaciones se pueden llevar a cabo en momentos apropiados del año, o en conjunto con campañas nacionales anuales.

- **" No hay evidencia de que estos programas funcionen".** Las pequeñas empresas simplemente no tienen el tiempo o los medios para hacer un análisis sistemático de costo-beneficio de sus programas de prevención de riesgos. Deben confiar en experiencias demostradas o inferencias de estudios en grandes empresas. "Lo que intentamos hacer es beneficiarnos de las enseñanzas de las grandes compañías". Cuando parece que estas iniciativas ahorran dinero, se cree que lo mismo podrá suceder aquí en la empresa.

- **"No tenemos la experiencia para diseñar un programa".**

Esto puede ser cierto para la mayoría de los propietarios de pequeñas empresas, pero este argumento no debería ser una barrera. El Mintra y el Ministerio de Salud (Minsa) proporcionan módulos gratuitos o de bajo costo con instrucciones detalladas y muestras de formatos para presentar un programa de prevención de riesgos laborales. Además, el Ministerio de trabajo brinda servicios de asesoramiento gratuito. Finalmente, en organizaciones y muchas universidades, hay consultores calificados con quienes negociar, por honorarios relativamente modestos, contratos a corto plazo para el establecimiento de un programa de prevención de riesgos laborales, adaptado a las necesidades y condiciones de la micro y pequeña empresa.

- **"Nuestro negocio no es lo suficientemente grande, no tenemos espacio".**

Eso es cierto para la mayoría de las pequeñas empresas, pero eso no debería impedir que un buen programa SST funcione. El empleador puede participar en programas ofrecidos por el Ministerio de Trabajo (Mintra) y el Ministerio de salud (Minsa), organizaciones voluntarias de promoción de la salud, asociaciones médicas y organizaciones comunitarias subsidiando la totalidad o parte de los gastos que no están cubiertos por la póliza de seguro de salud grupal. Muchas de estas actividades se llevan a cabo fuera del horario de trabajo, por la noche o los fines de semana, lo que elimina la necesidad de otorgar permisos en horas de trabajo a los trabajadores participantes, que podría afectar la productividad de la empresa.

### **3.3. Limitaciones del proyecto**

Variadas han sido las limitaciones para llevar a la realidad el proyecto, siendo las principales. El Tiempo disponible del investigador, de la población objeto y de la muestra, para responder a la encuesta diseñada para tal propósito, sin embargo a pesar de estos inconvenientes se pudo cumplir el objetivo de conseguir lo siguiente:

- Creencias que enfrentan las Mypes del cono sur de Lima Metropolitana para implementar el SGSST en sus empresas, que servirá de base para tomar decisiones.
- Alcanzar sugerencias a las Mypes del cono sur para que se pueda implementar el SGSST en las Mypes a su cargo, sin mayor costo con la confianza y seguridad de que serán altamente beneficiosas para sus empresas.
- Ventajas observadas en la posible implementación del SGSST en las Mypes.

### **3.4. Aspecto ético.**

Debo indicar que los datos tomados y mostrados en este trabajo cuentan con la autorización del Gerente General de la empresa Torno Servicio Industrial SAC, el Sr Guillermo Bernabe Villa Casma cuya dirección está ubicada en la Avenida Defensores del Morro Manzana D Lote 31 - Asociación de Vivienda Sarita Colonia –Chorrillos y cuyos datos completos están registrados en el punto 2,5 (página 14) del presente trabajo, que pueden ser verificados cuando fuere necesario.

## CAPÍTULO IV SUGERENCIAS Y CONCLUSIONES

### 4.1. Sugerencias para las MYPES.

Algunas ideas captadas en el proceso de aplicar las encuestas, muchas de ellas vertidas en las conversaciones con los trabajadores y personal de la empresa, son los que a continuación hacemos conocer a modos de sugerencias que podrían ayudar a garantizar el lanzamiento y la entrega exitosos de un programa de prevención de riesgos laborales para micros y pequeñas empresas, sobre todo en el cono sur de Lima Metropolitana, sector metal mecánico, donde se efectuó el estudio.

- ***Integrar el programa en las actividades de la empresa.***

El programa será más efectivo y menos costoso si se integra en los planes de seguro de salud y beneficios de los trabajadores, la política de relaciones laborales, el lugar de trabajo y la estrategia comercial del programa en la compañía. Más importante aún, debe alinearse las normas y prácticas internas de la compañía en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- ***Analizar el costo tanto para el personal como para la empresa.***

Puede haber una gran diferencia entre lo que los empleados necesitan y lo que la empresa puede adquirir. Este último debe poder asignar los recursos necesarios al programa, tanto desde el punto de vista de las inversiones financieras como del tiempo y esfuerzo del personal. Sería inútil lanzar un programa de prevención de riesgos laborales, que no podría llevarse a cabo por falta de medios. Al mismo tiempo, las proyecciones presupuestarias deberían tener en cuenta un aumento de los recursos asignados, a fin de cubrir la extensión del programa tal como se establece y desarrolla.

- ***Involucrar al personal y sus representantes.***

Un grupo representativo de todo el personal, desde la gerencia hasta los trabajadores y la administración, debería participar en el diseño, la implementación y la evaluación del programa, los supervisores y líderes sindicales también deberían estar involucrados. A menudo, la invitación a copatrocinar el programa desactivará la oposición latente del sindicato a los programas corporativos destinados a mejorar el bienestar del personal; también puede alentar al sindicato a trabajar para que el programa sea asumido por otras compañías de la misma industria o región.

- ***Obtener la aprobación y la participación de la gerencia superior.***

Los ejecutivos de la compañía deben respaldar públicamente el programa y confirmar su interés participando en algunas de sus actividades.

- **Colaborar con otras compañías.**  
Siempre que sea posible, las economías de escala se lograrán al asociarse con otras empresas locales, utilizando instalaciones municipales, etc.
- **Garantizar la confidencialidad de la información individual.**  
Haga que sea un honor que la información individual sobre problemas de salud, los resultados de análisis o incluso la participación en ciertas actividades, no aparezcan en archivos personales, y evite cualquier riesgo de ostracismo manteniendo su confidencialidad.
- **Enfocar el programa en un buen tema y cambiarlo a menudo.**  
Darle una buena imagen al programa y publicitar sus objetivos. Sin abandonar las actividades útiles, cambiar el tema central del programa para renovar el interés y evitar cualquier impresión de estancamiento.
- **Facilitar la participación de todos.**  
Las actividades que no se pueden hacer en el lugar de trabajo deben trasladarse a lugares cercanos. Si no es posible programarlos durante el horario de trabajo, se pueden llevar a cabo durante las comidas o al final del día; para algunas actividades, puede ser más práctico planificarlas por las noches o al final de la semana.
- **Considerar recompensas y otros incentivos.**  
Los incentivos más comúnmente utilizados para alentar la participación en un programa y recompensar buenos resultados son el tiempo libre, descuentos parciales en varias tarifas o servicio gratuito, una reducción en la contribución del empleado a las primas pagadas por el empleado. Seguro de salud grupal (indexado al riesgo), cupones en comercios locales, pequeñas recompensas como camisetas, relojes o bisutería, mención en boletines informativos de la empresa.
- **Evaluar el programa.**  
El número de participantes y la tasa de deserción indican la aceptabilidad de ciertas actividades. El progreso cuantificable, como dejar de fumar, perder o ganar peso, bajar la presión arterial o los niveles de colesterol, índices de aptitud física, etc., se puede utilizar para evaluar su efectividad. El personal puede ser encuestado periódicamente para conocer su punto de vista sobre el programa y para sugerencias de mejora. El estudio de datos como el ausentismo, la rotación del personal, los cambios cuantitativos y cualitativos en la producción y la utilización de los beneficios de atención médica permite evaluar la utilidad del programa para la empresa.

Aunque todavía hay importantes obstáculos que superar, Los programas de prevención de riesgos en el trabajo son válidos, mucho más en las Mypes que en las grandes empresas. Aunque es difícil obtener datos fiables, se espera que muestren beneficios similares en términos de prevención de riesgos laborales, de salud física y el bienestar de los empleados y la productividad.

El logro de objetivos en materia de SST con recursos limitados a menudo requiere gran cuidado en la planificación e implementación, la aprobación y el apoyo de la alta dirección, la participación de los trabajadores y sus representantes, la integración del programa de prevención de riesgos laborales en las políticas y prácticas de la compañía con respecto a la seguridad y la salud,

#### **4.2. CONCLUSIONES**

Con los resultados obtenidos por el diagnostico efectuado a la empresa Torno Servicio Industrial SAC se podrá conseguir lo siguiente:

- Establecer la línea base, ello servirá de insumo para diseñar el sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo conforme a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N° 29783 y el Decreto Supremo N° 05-2012-TR Reglamento de la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se podrá capacitar a los trabajadores en Seguridad y salud en el trabajo, para su puesto de trabajo, y para casos de emergencia que pueda presentarse en la empresa.
- Se podrá incrementar la productividad, y el crecimiento de la empresa podría ser una realidad aplicando las 7 herramientas de la mejora continua, como el análisis de valor, los 5 porqués, lean manufacturing y demás.

## REFERENCIAS

- Vega, L. (2014) *Propuesta de un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional en una asociación clusters de Mypes del sector textil en gamarra para mejorar la productividad.* (Tesis de Licenciatura) Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas) Lima, Perú.  
Recuperado de:  
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/325976/?sequence=2>
- Riaño, M. (2014) *La gestión de la seguridad y salud en el trabajo: elemento clave en la competitividad de la pyme.* (Paper) Colombia, Universidad Nacional de Colombia.  
Recuperado de:  
[http://www.aeca1.org/pub/on\\_line/comunicaciones\\_xviiiingresoaeaca/cd/79c.pdf](http://www.aeca1.org/pub/on_line/comunicaciones_xviiiingresoaeaca/cd/79c.pdf)
- Oiss, P. (2010) *Gestión de la seguridad y Salud laboral en las PYMES.* (Un Manual Básico Informativo). Junta de Andalucía, Consejería de empleo. Organización Iberoamericana de Seguridad social. Recuperado de:  
[https://www.diba.cat/documents/467843/96195101/Gestion\\_seguridad\\_saludlaboral\\_PYME\\_S.pdf/32cc3263-8186-4431-a915-a705a9936457](https://www.diba.cat/documents/467843/96195101/Gestion_seguridad_saludlaboral_PYME_S.pdf/32cc3263-8186-4431-a915-a705a9936457)
- OIT, S. (2013) *Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas.* Ginebra. Sida. Recuperado de:  
[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms\\_232852.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_232852.pdf)
- OIT, S. (2011) *Sistema de gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua.* Ginebra. Recuperado de Safework. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_154127.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_154127.pdf)
- OIT. W. (2013) *Mayor Productividad y un Mejor Lugar de Trabajo.* Ginebra. WISE recuperado de:  
<https://docplayer.es/10371489-Programa-wise-mayor-productividad-y-un-mejor-lugar-de-trabajo-wise-es-facil-de-aplicar.html>
- QHSE.(2018). *Fases para la implementación del SG-SST,* Lima, recuperado de:  
[http://www.qhse.com.pe/servicios/implementacion/seguridad-salud-trabajo-ley-29783/ley29783\\_2-01/](http://www.qhse.com.pe/servicios/implementacion/seguridad-salud-trabajo-ley-29783/ley29783_2-01/)
- Deming, E. (1982) *Los 14 puntos sobre calidad.* AMA-Global. Lima, Perú. Recuperado de:  
<http://www.amamex.org.mx/articulos/Los-14-Puntos-sobre-Calidad-de-Edwards-Deming.html>

## **ANEXOS**

Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N°29783

Decreto Supremo N° 05-2012-TR Reglamento de la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Resolución Ministerial N° 085-2013-TR del 04 mayo del 2013

Relación de las Mypes del sector metal mecánico con arranque de viruta, contactadas en el cono sur de Lima metropolitana.

Programa de capacitación de los trabajadores en SST, y al plan de emergencia.

Cuadro del costo beneficio que se obtendría al implementarse el SGSST.