### Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo

Departamento de Ingeniería Industrial

Trabajo de Diploma En opción al título de Ingeniería Industrial

Título: Caracterización y diagnóstico de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la pequeña empresa no estatal del municipio Holguín.

Autor: Aliuska Peña Fernández

Tutor: MsC. Roberto Marrero Arias



#### **Pensamiento**

"Aprendí que sabio es saber hablar, pero más sabio es saber escuchar primero,

Aprendí que la espera es oportuna y aprovechar cada minuto es lo hermoso de vivir,

Aprendí que equivocarse tiene dos puertas la de entrada y la de salida, nunca estás atrapado,

Nunca estás solo..."

#### **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a **Dios** quien me ha abierto las puertas y me ha dado la confianza de que puedo cuando ya no tengo esperanzas A mi **madre**, la persona que más amo en este mundo, tú eres mi gran inspiración, todo lo que soy te lo debo a ti A mi **hermano**, eres la niña de mis ojos, la alegría de la familia Los amo mucho

#### **AGRADECIMIENTOS**

A todos los profesores que me formaron e instruyeron

A mis compañeros y amigos en especial a Yumi, gracias por tu incondicionalidad y ayuda en los estudios

A todas las personas que me facilitaron documentos y datos en la elaboración de este proyecto

A todos, muchas gracias!!!

#### Resumen

En la presente investigación se realiza la caracterización y diagnóstico a la actividad de Seguridad y Salud del Trabajo en la pequeña empresa no estatal. Tiene como propósito establecer deficiencias y no conformidades para iniciar la medición de este proceso. Para dar cumplimiento a los objetivos se sentaron las bases teóricas del objeto de estudio, se analizó la situación de investigaciones precedentes y se diseñó un procedimiento que permitió conocer el estado actual de la actividad en una pequeña empresa no estatal del municipio Holguín.

El uso de diversos métodos enriquecieron los resultados obtenidos. La aplicación del procedimiento permitió concluir que los organismos pertinentes no están exigiendo la gestión de Seguridad y Salud del Trabajo para estas empresas. Además, existen problemas con los medios de protección personal, el pago en caso de ocurrencia de accidentes o incidentes de trabajo y que no se establecen estructuras ni responsables del control de la actividad en estas unidades.

De manera general se cumplieron los objetivos de la investigación.

#### **Abstract**

In the present investigation it's carried out the characterization and diagnostic to the activity of Security and Health of the Work in the small non state company. It has the purpose to establish deficiencies and non conformities to begin the mensuration of this process. To give execution to the objectives it sat down the theoretical bases of the study object, the situation of precedent investigations was analyzed and a procedure was designed that allowed to know the current state of the activity in a small non state company of the municipality Holguín.

The use of diverse methods enriched the obtained results. The application of the procedure allowed concluding that the pertinent organisms are not demanding the administration of Security and Health of the Work for these companies. Also, problems exist with the means of personal protection, the payment in the event of occurrence of accidents or work incidents and that structures don't settle down neither responsible for the control of the activity in these units.

In a general way the objectives of the investigation were completed.

### Índice

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I FUNDAMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE SST EN I	
1. 1 La Seguridad y Salud en el Trabajo	
1.1.1 Concepto de Seguridad y Salud en el Trabajo	
1.1.2 Rasgos de la Seguridad y Salud en el Trabajo:	
1.1.3 Importancia de la SST	
1.1.4 Tendencias en el mundo y Cuba	
1.1.4.1 Tendencias generales	
1.1.4.2 Tendencias en el mundo	
1.1.4.3 Tendencias en Cuba	
1.2 ASPECTOS ESENCIALES DE LA ACTIVIDAD DE SST EN LA PEQUEÑA EMP	
1.2.1 Concepto de pequeña empresa	
1.2.2 ¿Cómo se ha movido en el tiempo la SST en la pequeña em	
1.2.3 Teoría y legislación:	16
1.2.4 Actualidad de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la peq	•
1.3 METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO Y CARACTERIZACIÓN DE LA SEGU	JRIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO EN LA PEQUEÑA EMPRESA	18
Etapa 1: Introducción al diagnóstico	18
Fase 1: Selección de la pequeña empresa objeto de estudio	19
Fase 2: Involucramiento y compromiso	19
Fase 3: Caracterización de la pequeña empresa	19
Etapa 2: Búsqueda de conflictos (síntomas)	19
Etapa 3: Verificación y evaluación de las condiciones de trabajo	20
Fase 1: Análisis de las condiciones actuales de trabajo	20
Fase 2: Identificación de peligros y evaluación de riesgos ex	xistentes en la
pequeña empresa	21
Fase 3: Importancia de la medición de la SST para los trabajado	ores22
1.4 SITUACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO D	
DE SST EN LA PEQUEÑA EMPRESA EN EL MUNICIPIO HOLGUÍN	22

CAPITULO 2: CARACTERIZACION Y DIAGNOSTICO DE LA ACTIVI EN LA PEQUEÑA EMPRESA DEL MUNICIPIO HOLGUÍN		T
2.1 PROCEDIMIENTO PARA LA CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA		_
SST EN UN MUNICIPIO.		_
2.2 CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DE SST EN LA PEQUEÑA		L
MUNICIPIO HOLGUÍN		
Responsabilidad legal.		
Responsabilidad administrativa		
Proyección existente respecto a la SST en la pequeña empresa no		. 1
Composición de cuentapropistas en la pequeña empresa n		)
municipio Holguín		_
		J
HOLGUÍN.		
Resultados del diagnóstico  Propuesta del Plan de medidas		
2.4 VALORACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DEL ESTUDIO REALIZADO		
CONCLUSIONES	43	
RECOMENDACIONES	44	
BIBLIOGRAFÍA	45	
ANEXOS	1	
ANEXO I COMPOSICIÓN POR EDADES	1	
ANEXO II COMPOSICIÓN POR NIVEL DE ESCOLARIDAD	2	
ANEXO III ASPECTOS A EVALUAR EN EL ANÁLISIS DE LAS CON	DICIONES DE	Ε
TRABAJO	3	
ANEXO IV MATRIZ PARA CLASIFICAR ACTIVIDADES LABORALES	312	
ANEXO V MATRIZ PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	Y RIESGOS	S
LABORALES	14	
ANEXO VI ENCUESTA REALIZADA PARA CONOCER LA IMPOR	RTANCIA QUE	Ε
LE CONFIEREN LOS TRABAJADORES A LA ACTIVIDAD DE	SST EN LA	4
PEQUEÑA EMPRESA NO ESTATAL	17	
ANEXO VII PROCESAMIENTO DE LA ENCUESTA EN EL SPSS FO	OR WINDOWS	S
	20	

ANEXO	IIX	PORCENTAJES	DE	VALOR	POSITIVO	RESPECTO	Α	NEGATIVOS
SEGÚN	EL	CRITERIO DE LO	S TI	RBAJADO	ORES			21

#### Introducción

El mundo contemporáneo se encuentra en medio de una de las crisis económicas más grandes de la historia de la humanidad y operar con pequeñas empresas en el mundo se ha incrementado a raíz del surgimiento de nuevas formas de gestión productiva y de servicios. Las tendencias mundiales en el campo empresarial reconocen en ellas una parte fundamental de la economía de cualquier nación (Escobar Navarro, 2012.)

Una investigación realizada por Luis Marcelo y Oscar U. Echevarría revela que el 98% de las empresas del mundo están compuestas por las medianas y pequeñas empresas, repercutiendo en las ventas totales, las exportaciones, el Producto Interno Bruto (PIB) y en las fuentes de empleos de los ingresos de cualquier país. De manera que cualquier dificultad general en estas organizaciones menores repercute desfavorablemente en los indicadores macroeconómicos y sociales del país.

Cuba, que sufre la agresividad de un bloqueo por más de 55 años, no ha quedado exenta de los efectos negativos de la crisis mundial y se está enfrentando al inmenso reto de mantener su proyecto económico-social y junto con ello la consolidación y el desarrollo de su sistema socialista. Para llevar adelante su modelo económico ha realizado transformaciones para su inserción en el complejo entorno que lo rodea y, a partir de la realización del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC), acometió un proceso de renovación de sus procedimientos, mecanismos y estructuras en aras de perfeccionar su gestión económica y social.

La introducción de la labor por cuenta propia en Cuba constituye una de las formas de gestión económicas que van a permitir el desarrollo acelerado de la economía en un período de tiempo breve y de esta forma contrarrestar los efectos de la crisis. Como parte del proceso de cambios en octubre de 2010, se publica un conjunto de decretos leyes y resoluciones relacionadas con el trabajo por cuenta propia, que establecen el reglamento y las normas relativas al pago de impuestos, y a la contratación de fuerza de trabajo por los poseedores de licencias de cuentapropismo (Analco, 2013).

De esta manera, se permite la existencia de pequeñas empresas privadas, al no limitarse el número de personas que pueden ser contratadas. A finales del 2012,

como parte del reordenamiento laboral, el número de cuentapropistas ascendió a más de 300 000 personas, según datos publicados en el artículo Constructores cuentapropistas/ Diario de Cuba (Analco, G. 2007 and Salvador, 2013).

Pertenecer a una empresa del sector no estatal, no exonera a nadie de la protección adecuada y salud en el trabajo, que garantice las condiciones seguras, satisfacción y calidad de vida laboral. El perfeccionamiento de los mecanismos para la determinación de riesgos y la adopción oportuna de las medidas para disminuirlos o erradicarlos, se impone como una necesidad imperiosa.

La entrevista con el especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) reveló que los pequeños empresarios vinculados no cumplen exigencias orientadas a la SST. Los documentos que se reconocen son normas sobre cómo inscribirse, qué trámites realizar, cómo lograr la protección de la Seguridad Social (SS), qué derechos poseen pero no se está controlando la existencia de riesgos en puestos de trabajo del sector no estatal.

Hasta el actual período ocurrió el reporte de un accidente de trabajo en la Dirección Municipal de Trabajo del municipio Holguín para invalidar el pago del impuesto por SS del afectado. A partir de aquí se interrumpe la actividad laboral por riesgo grave o inminente para la salud o vida del trabajador. Esta afectación no solo repercute en ámbitos físicos de la vida del individuo, sino también en el ambiente de la unidad donde labora, en su economía y la del Estado.

La puesta en marcha de iniciativas destinadas a la normación de la SST de los vinculados al sector no estatal se hace necesario, por lo que hay conocer en qué situación actual se encuentran estos trabajadores; y desde ahí brindar la información necesaria que facilite la toma de decisiones para el logro de un mejor desarrollo de esta forma de producción.

A partir de lo expuesto es necesario desplegar un estudio que permita darle tratamiento a tales dificultades por lo que se asume como **problema de la investigación**: ¿Qué situación presenta la actividad de SST en las pequeñas empresas no estatales del municipio Holguín?

Objeto de estudio: La actividad de la SST

**Objetivo general:** Caracterización y diagnóstico de la actividad de SST en las pequeñas empresas no estatales en el municipio Holquín

Campo de acción: La SST en las pequeñas empresas no estatales del municipio Holquín

#### Tareas:

- 1. Fundamentar desde el punto de vista teórico la actividad de SST en la pequeña empresa no estatal
- 2. Caracterizar la situación de los estudios de la actividad de SST en la pequeña empresa del municipio Holguín
- 3. Caracterizar la situación actual en materia de SST en la pequeña empresa del municipio Holguín
- 4. Diagnosticar la actividad de SST en la pequeña empresa no estatal del municipio Holguín

Para desarrollar esta investigación se utilizaron métodos de investigación tales como:

#### **Métodos Teóricos:**

**Histórico – lógico:** Para el análisis de los principales elementos que han caracterizados al surgimiento, devenir y funcionamiento de la SST enfocado a la pequeña empresa no estatal en Cuba.

**Análisis y síntesis**: Para el procesamiento de la información, tanto desde el punto de vista teórico como empírico que permita la caracterización del estado actual de la SST en las pequeñas empresas del sector no estatal, así como la determinación de los fundamentos teóricos sobre los cuales se base el diagnóstico de la SST en las pequeñas empresas no estatales y la elaboración de las conclusiones.

**Hipotético – deductivo:** Con el fin de realizar las inferencias a partir de los resultados de la aplicación de los métodos empíricos.

#### **Métodos Empíricos:**

La observación directa: como una de las herramientas para caracterizar las particularidades que tiene el proceso de diagnóstico de la SST en las pequeñas empresas del sector no estatal en el municipio Holguín.

Análisis de documentos: para obtener información sobre la existencia de normas, legislaciones y/o lineamientos en el nuevo modelo de gestión económico relacionados con la actividad de SST en la pequeña empresa del sector no estatal, que permitan medir la situación actual.

**Encuestas y entrevistas:** Para diagnosticar síntomas y deficiencias que permitan definir el estado actual en el proceso de diagnóstico de la SST en las pequeñas empresas del sector no estatal en el municipio Holguín.

Como resultado de la tesis se pretende brindar información relacionado con el diagnóstico de la SST en las pequeñas empresas, que le confiere significación práctica al favorecer mayor efectividad en la gestión de este proceso en correspondencia a las exigencias actuales de política proyectada para la actualización del modelo económico cubano; a partir de la toma de decisiones de las autoridades competentes.

La tesis está compuesta por dos capítulos, en el primero se exponen los fundamentos que sustentan el diagnóstico de la SST en el contexto de la pequeña empresa no estatal cubana. En el segundo capítulo se exponen los resultados del diagnóstico del estado actual de la SST en la pequeña empresa en el municipio Holguín se aplican las normas y procedimientos para llevar a cabo este proceso y su posterior valoración.

## Capítulo I Fundamentos de la actividad de SST en la pequeña empresa

En este capítulo se sentarán las bases teóricas del estudio. Se dividió en varios epígrafes que describen los diferentes momentos de la investigación. Aborda elementos relacionados con la SST como son: el concepto, la importancia y rasgos. También enmarca cómo se han movido en el tiempo la actividad de la SST en la pequeña empresa, la actualidad del tema, su teoría y legislación. Plantea la metodología para hacer el estudio de caracterización y diagnóstico de la SST en la pequeña empresa no estatal. Y en un último momento expone la situación de los estudios de la actividad de SST en la pequeña empresa del municipio Holguín que se han realizado anteriormente.

#### 1. 1 La Seguridad y Salud en el Trabajo

Los hechos que ponen en riesgo la vida o la salud del hombre han existido desde siempre. En consecuencia, también desde siempre, el hombre ha tenido la necesidad de protegerse. Pero cuando estos hechos o condiciones de riesgo se circunscriben al trabajo, históricamente, el tema de la producción ha recibido mayor importancia que el de la seguridad, ya que es sólo recientemente que el hombre, como persona natural y como persona jurídica, ha tomado conciencia de la importancia que reviste la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo (Málaga, 2009).

#### 1.1.1 Concepto de Seguridad y Salud en el Trabajo

En el ámbito nacional e internacional, son varios los autores que emiten definiciones de la SST. Este estudio la define como la actividad orientada a crear condiciones, capacidades y cultura para que el trabajador y su organización puedan desarrollar la actividad laboral eficientemente, evitando sucesos que puedan originar daños derivados del trabajo (NC 18001:2005 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO — REQUISITOS, Epígrafe 3.10).

Tiene el objetivo de garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, busca alcanzar el bienestar físico, psíquico y social de los mismos y protege el patrimonio de la entidad y el medio ambiente, al eliminar, controlar o reducir al mínimo los riesgos. Se auxilia de las ciencias y de distintas disciplinas como la seguridad, la

higiene, la medicina del trabajo y la ergonomía.

# Seguridad Salud Esta función es aquella concebida, Esta especialidad se pro

estudiada, definida y ordenada, que es establecida en una empresa encuadrada dentro del organigrama general de la misma y como una función más de empresa, tiene por fin básico despertar, atraer y conservar el interés, esfuerzo У la acción preventiva de todo el personal bajo un plan y unas directrices predeterminadas común tarea de evitar los accidentes del trabajo.

Esta especialidad se presenta como una ciencia de empalme, es decir se representa en la realidad por una necesidad histórica y por la importancia de su objeto de estudio: La Salud del Trabajador, objeto de estudio que requiere la participación de ciencias tanto sociales como biológicas. actividad vital más importante que realiza el hombre es el trabajo, por lo tanto su impacto en la calidad de vida del ser humano es innegable. Las relaciones en el ámbito laboral pueden y deben ser fuentes de satisfacción y promoción de la personalidad, expresiones máximas de un estado de salud adecuado que considera como condición indispensable óptima la capacidad física y psíquica.

Tabla 1. Funciones de la Seguridad y la Salud en el trabajo. Tomado de Kales SN, (2004)

#### 1.1.2 Rasgos de la Seguridad y Salud en el Trabajo:

Actualmente el trabajo del hombre, aunque facilitado en cierto modo por el asombroso auge de las diversas tecnologías se complica cada vez más, resultando que el organismo humano está sometido en el medio laboral a la acción de un crecido número de diferentes factores, a veces totalmente desconocidos y con interacciones imprevisibles. Esto está condicionando los rasgos de la SST que son:

 a) La SST se encuentra enmarcada dentro de los Recursos Humanos, formando parte de las compensaciones, elemento este de gran importancia en lo referente al logro de un nivel de motivación adecuado en los trabajadores

- b) La SST influye de forma significativa en la consideración de los Recursos Humanos como el factor competitivo más importante. Esto se debe a que el cliente ha adquirido un gran protagonismo, se ha vuelto muy estricto, presionando sobre el mercado para obtener productos de mayor calidad y como consecuencia, el mercado presiona sobre la empresa, la cual trata de buscar la rentabilidad a toda costa. Como es sabido el Recurso Humano es el único capaz de accionar o impedir el desarrollo de los otros factores que determinan la rentabilidad, por lo que los niveles que se logren alcanzar, van a estar en función del trato que se le dé al Recurso Humano, siendo imprescindible garantizar la motivación necesaria para que este se sienta identificado con los objetivos e intereses de la organización, ocupando las condiciones de trabajo un lugar importante en este sentido, pues de no prestarle la debida atención se producirá un aumento de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, trayendo consigo una disminución de la productividad, rompiéndose de esta forma la posibilidad de que la empresa pueda responder de forma exitosa a los requerimientos del mercado, de ahí la gran relevancia que adquiere en nuestros días el Recurso Humano
- c) La SST es una inversión y no un costo, pues aunque la seguridad es básicamente humanitaria lleva afortunadamente ligada, aun cuando no se quiera, una indefectible ganancia económica para la empresa, ya que la prevención es más económica que la compensación, reforzando el criterio anterior de que constituye además un medio para lograr aumentar la productividad y calidad del trabajo
- d) La gestión de SST es una función integrada de la organización. Debido a que con el viejo estilo de la seguridad específica, en la práctica la responsabilidad se asignaba al departamento de prevención, sin embargo el mando y los medios se asignaban a otros departamentos, los resultados que se obtenían no podían ser satisfactorios, dándose con ello la necesidad de pasar a un nuevo enfoque (Seguridad Integrada), el cual consiste en concebir que la seguridad es intrínseca e inherente a todas las modalidades de trabajo, por lo que las responsabilidades de seguridad están en función de las competencias asumidas en el puesto de trabajo. Bajo este enfoque todos los procedimientos de operación deben contener las medidas necesarias para evitar daños personales y materiales y se deben definir las funciones de seguridad

- atribuidas a cada una de las áreas que conforman la organización, incluyendo los poderes y responsabilidades de cada uno. (Gestión de la prevención de los riesgos laborales en la pequeña y mediana empresa). [Marzo / 2007]
- e) El aumento de la productividad del trabajo como uno de los medios para la supervivencia de la empresa unido al principal objetivo que persigue la SST de lograr la satisfacción laboral mediante la prevención de accidentes y enfermedades profesionales y la mejora continua y sistemática de las condiciones de trabajo
- f) El sistema de SST al igual que las empresas están sometidos a retos y desafíos, los cuales están relacionados con el cumplimiento de las metas y objetivos de la organización (efectividad); con la calidad del trabajo y su impacto en el cliente (eficacia) y con el uso de recursos (materiales y financieros) al permitir una mejor utilización de estos, reduciendo las pérdidas que ocasionan los accidentes.

Tomado de (Nodarse, Marqueti H. 2009)

#### 1.1.3 Importancia de la SST.

La SST es muy importante ya que es la encargada de establecer condiciones de trabajo que minimicen el riesgo de enfermedades y daños, garantiza mejor realización del trabajo y un estado dispositivo para la realización de otras tareas dentro del área de trabajo.

Logra la satisfacción laboral plena de los trabajadores de manera que es un medio favorecedor de la eficiencia, la efectividad, la competitividad y la calidad de vida traducida en plenitud, confianza y motivación para la realización de las tareas en el puesto de trabajo. (Druker, P.E. 1987).

#### 1.1.4 Tendencias en el mundo y Cuba

#### 1.1.4.1 Tendencias generales

Las tendencias en el siglo XXI de esta rama de los Recursos Humanos se generalizaron de la siguiente manera: La primera está relacionada con el incremento de la participación, lo cual se refiere al desplazamiento de políticas de prevención, del macro-nivel del estado, al micro-nivel de la empresa, transmitiendo una mayor responsabilidad y capacidad de decisión a los órganos que en su base se enfrentan

a los riesgos laborales y de esta forma son las organizaciones y no el Estado quienes realizan estas legislaciones.

La segunda tendencia trata de una ampliación del área de SST en sí misma, al observarse la incidencia que tienen otros factores organizativos y sociales hacia una mejora cualitativa o calidad de vida del medio laboral, en lo que se viene denominando Humanización del Trabajo.

La tercera tendencia está basada en la incorporación de la variable medio ambiente como factor indispensable para el mejoramiento de los niveles de ventas, debido a que se posee una tendencia elevada en el consumo de productos ecológicos por parte de los clientes; aseguramiento de los niveles de consumo de los recursos del mañana, en su uso racional y la elevación del nivel de conciencia ante la deprimente situación de contaminación del planeta. Todo esto a través de modelos de gestión medioambiental y encuentros internacionales ecológicos. (Pérez Betancourt, G. 2003).

#### 1.1.4.2 Tendencias en el mundo

La Organización Internacional del Trabajador (OIT) desde su fundación en 1919 es la encargada de la protección de los trabajadores contra daños y enfermedades. En los últimos años se ha adoptado una estrategia global en SST que pretende integrar las actividades preventivas a todos los niveles y desarrollar un "Nuevo Marco Promocional para la Salud y Seguridad" que se adoptó como convención en el 2008 (Richard Jean, F. 1995). Actualmente se asiste a un proceso de cambio de las políticas públicas favorable a la Prevención de Riesgos laborales y la Salud Laboral, en general, en el ámbito nacional e internacional. En la Unión Europea, la salud y la seguridad en el trabajo se han consolidado como uno de los compromisos más firmes de la agenda política, social y educativa. Esta estrategia adopta un enfoque global de cara al bienestar y su objetivo consiste en mejorar la calidad del trabajo, uno de cuyos componentes esenciales es un entorno de trabajo sano y seguro.

La implantación de una cultura de prevención del riesgo, es la combinación de una variedad de instrumentos políticos, legislativos, diálogo social, vías de progreso, buenas prácticas, responsabilidad social de las empresas, inversión económica en prevención y en la construcción de asociaciones de cooperación y convenios entre todos los agentes participantes en el ámbito de la salud y la seguridad. Invertir en calidad, es sinónimo de invertir en prevención (Alburquerque, F1997).

Promover un verdadero "bienestar en el trabajo" implica dos exigencias para los gobiernos:

- 1. Combinar los distintos instrumentos a su alcance y recurrir al vasto acervo normativo reunido en las últimas décadas y, sobre todo, a partir de la Directiva marco 89 / 391 /CE, que da prioridad a la prevención.
- 2. Mejorar los conocimientos y la concienciación de todos los agentes interesados e integrar la dimensión de la salud y la seguridad en el trabajo en las políticas públicas, así como en todos los niveles de decisión (Ortiz, Etelberto 1997).

En este sentido, el Parlamento Europeo, en una Resolución sobre la agenda de política social, pide a la comisión que se ponga en marcha una verdadera estrategia comunitaria relativa a la salud y la seguridad en el trabajo, que se base en la fijación de objetivos y en la que se incluya un plan de acción para el refuerzo de la aplicación, el control y la evaluación de las directivas existentes e iniciativas relativas a los riesgos aún no cubiertos o insuficientemente cubiertos, como el estrés, las dolencias musculares y óseas, y otros riesgos emergentes, impulsando el análisis inicial de los riesgos como elemento decisivo de un enfoque preventivo (Ruiz, Á. R. 2004).

Por otra parte, la creciente participación de las mujeres en los diferentes sectores de trabajo y su acceso al empleo es una tendencia positiva que se manifiesta desde hace varias décadas. Se trata de uno de los objetivos fundamentales fijados en México e introduce una nueva dimensión en el campo de la salud y la seguridad en el trabajo. Hay que considerar que, en el ámbito latinoamericano, el 83% de las mujeres activas trabajan en el sector de los servicios, lo que explica el hecho de que la tasa de incidencia de accidentes y enfermedades profesionales sea sensiblemente inferior a la de los hombres, en general. (Vásquez Sánchez, J.R. S.A.).

Pero la evolución de la situación no es alentadora, ya que en las actividades en las que predominan las mujeres está aumentando la incidencia, incluso por lo que respecta a los accidentes mortales. Existen elementos diferenciales en las formas de enfermar de hombres y mujeres. Las medidas preventivas, los mecanismos de medición, los riesgos a los que las mujeres son particularmente sensibles, las orientaciones y el asesoramiento relativo a la prevención deben tener en cuenta esta perspectiva de género (Warshaw, 2003).

#### 1.1.4.3 Tendencias en Cuba

La normación legal del país abarca regulaciones sobre el trabajo de los jóvenes, de los estudiantes que realizan actividades laborables como parte de su formación integral, de la mujer, y de aquellos trabajadores que presentan reducción de su capacidad laboral, así como el derecho especial consistente que si a juicio de un trabajador su vida se encuentra en peligro, por no haberse aplicado las medidas de protección pertinentes, tiene derecho a no laborar en su puesto de trabajo o a no realizar determinadas actividades propias del mismo hasta tanto se eliminen los riesgos existentes, pero queda obligado a laborar, provisionalmente, en otro puesto de trabajo que le sea asignado (Obregón, 2004).

La reanimación y concreción de los grupos nacional, provinciales y municipales de seguridad y salud en el trabajo, el acercamiento a los organismos de la economía, el fortalecimiento y perfeccionamiento de los mecanismos de inspección estatal y sindical, y la revisión y aprobación de importantes normas, entre otros, han sido objetivos presentes en el quehacer nacional en estos tres primeros años de la década.

En estos momentos se realiza un amplio estudio de la Ley No. 13 para su adecuación a la realidad laboral del país, con los nuevos conceptos de seguridad y salud. En el XIII Congreso de la Central de Trabajadores de Cuba se tuvo como base La Ley No. 13, dictada en diciembre de 1977, y tiene por objeto establecer los principios fundamentales que rigen el Sistema de Protección e Higiene del Trabajo; las obligaciones, atribuciones y funciones de los organismos rectores en esta materia y de las administraciones; los deberes y derechos de los trabajadores y las funciones de la organización sindical.

Esta Ley, vigente aún, se aplica a todos los trabajadores y a las entidades estatales a que los mismos se encuentran laboralmente vinculados, así como las cooperativas y demás organizaciones económicas y sociales y el sector privado de la economía.

Este último es muy importante y destacado ya que en nuestro país garantizan una reducción considerablemente del tiempo de ejecución de la obra en cuestión, la calidad de los materiales y por ende del producto o servicio, permite la creación de puestos de trabajos para el incremento del sector poblacional vinculado al trabajo y reforzar el crecimiento de las empresas con rentabilidad y productividad.

Sin embargo, las condiciones actuales en las relaciones económicas, comerciales, políticas y tecnológicas que caracterizan la primera década del siglo XXI exigen a las pequeñas empresas modificar sus estrategias de penetración y permanencia en los mercados competitivos actuales, si desean no solo sobrevivir sino convertirse en una fuente importante de empleo y el medio de conservar la identidad, la cultura y los recursos naturales inherentes a su lugar de origen. Se considerarán exitosas aquellas capaces de garantizar su éxito empresarial para lo cual es imprescindible una alta motivación, satisfacción laboral y calidad de vida en el trabajo, lo cual es la consecuencia directa de la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### 1.2 Aspectos esenciales de la actividad de SST en la pequeña empresa.

La ampliación de nuevas formas de producción no estatal ha incrementado en grande el número de estas empresas, que ha sido generado por personas que se han visto sin empleo y con el fin de incrementar sus ingresos o simplemente por el ánimo o deseo de utilizar habilidades y destrezas con las que cuentan, de modo que se convierten en propietarios de las mismas. De modo que un sector que antes era mínimo en la población se hace creciente y ha cobrado un auge tal, que no vale solamente conque los dueños garanticen la calidad de los productos porque están en un sector muy competitivo o garanticen la integridad de los alimentos porque el departamento de Higiene y Sanidad así lo exige, sino que la SS debe contemplar también las condiciones laborales y la calidad de vida en el trabajo para este sector, tomado de Características de las pequeñas y medianas empresas (2012).

#### 1.2.1 Concepto de pequeña empresa.

Es conveniente antes de pasar a los elementos claves que propiciaron la investigación definir lo que sería una pequeña empresa en el contexto que se va a estudiar. La definición de una empresa sin importar su tamaño, es igual en cualquier parte del mundo, ya que su definición, siempre gozará de los mismos componentes necesarios para que pueda decirse que es una empresa (Yoldi, M. 1997).

Mucho se ha escrito con respecto al tema pero, en el caso de esta investigación se asumirá el concepto que aparece en la Wikipedia, la enciclopedia libre (2014) y dice: Las pequeñas empresas son entidades independientes, con una alta relevancia en el mercado de comercio y los servicios dada su gran adaptabilidad a cambios en los suministros y en patrones de consumo, quedando prácticamente excluidas del mercado industrial. Se pueden articular al engranaje económico de empresas

grandes o estatales para maximizar ganancias y minimizar costos, y su dinamismo les imprime altos niveles de eficiencia y competitividad. Por sus propias características requieren de poca inversión y dependen de las capacidades productivas de los trabajadores.

Criterio de clasificación según del tamaño de las empresas: (M.A.I. Patricia de L. Lugo Achoy, 2009).

Microempresas	Empresa que ocupa hasta 15 personas y realiza ventas anuales					
	hasta de 80 millones de pesos.					
Pequeñas	Empresa que ocupa de 16 hasta 100 personas y realiza ventas					
empresas	hasta de mil millones de pesos al año.					
Mediana	Empresa que ocupa de 101 a 250 personas con ventas hasta de					
empresa	2000 millones de pesos al año.					
Gran empresa	Empresa que ocupa más de 250 trabajadores y tiene ventas					
	superiores a los 2000 millones de pesos anuales.					

Tabla 2. Clasificación de las empresas según su tamaño.

#### 1.2.2 ¿Cómo se ha movido en el tiempo la SST en la pequeña empresa?

A principios del siglo XIX el término Seguridad e Higiene Ocupacional (SHO) no existía, pero si se escuchaba el término relacionado a la Protección e Higiene del Trabajo (PHT) o Seguridad y Salud Laboral u Ocupacional (SSL), (SHO). El 31 de Diciembre de 1909 el decreto No. 1350 aparece como primer antecedente en Cuba, donde declaraba obligatorio el uso de un aparato que funcionará como alarma en caso de algún incendio en oficinas y lugares públicos.

Justamente en febrero de 1958, tiene lugar la primera modificación sustancial a la legislación vigente, con la educación de la Constitución de 1940 a los principios revolucionarios, de la que no escapó el empleo y la seguridad del trabajador.

Para este entonces y en los dos primeros años se nacionalizan las empresas de capital extranjero y nacional que poseían los medios fundamentales de producción pero nada se había establecido con respecto al aseguramiento social de los trabajadores. En 1963 se dicta la Ley 1100 de SS que daba total protección a todos los trabajadores y trabajadoras; y en 1964 se aplica por acuerdo del Consejo de Ministros, una de las principales regulaciones en esta materia, que se constituyó en el documento primario para la labor de organización de la protección e higiene en el trabajo en las empresas fueron las bases generales de esta materia aunque no se

incluían regulaciones específicas para los trabajadores del sector privado.

No obstante en 1968, con la llamada "ofensiva revolucionaria", en parte motivada por problemas de acaparamiento, se eliminan los últimos negocios privados, con excepción de los campesinos beneficiados por las leyes de la reforma agraria.

En 1975, con la introducción del Sistema de Dirección y Planificación de la Economía (SDPE), entre las medidas que se toman está la autorización del trabajo por cuenta propia, legislado por el Decreto Ley 14/1978, en servicios tales como: peluqueros, sastres, jardineros, taxistas, fotógrafos, electricistas, carpinteros y mecánicos, junto a trabajos profesionales como dentistas, médicos, arquitectos e ingenieros graduados antes 1964. Según esa legislación los trabajadores por cuenta propia o cuentapropistas podían establecer vínculos comerciales con entidades estatales.

Luego, en el histórico XIII Congreso Obrero acordó proponer a la Dirección del país la promulgación de una ley para la protección de los trabajadores, documento jurídico normativo que se materializa en la Ley No. 13 de Protección e Higiene en el Trabajo aprobado de 1977.

De esta forma Cuba inició el despegue hacia un sistema de normas de protección e higiene del trabajo (SNPHT); al año siguiente se pusieron en vigor 17 resoluciones que incluían reglamentos técnicos sobre ambas temáticas, con una creciente influencia en la accidentalidad laboral y las enfermedades profesionales pero no se contemplaban leyes que atendieran las condiciones especiales de los puestos de los trabajadores del sector autonomista.

Con la desaparición del campo socialista y el inicio del Período Especial, la infraestructura técnica de la economía en general sufrió un profundo deterioro, acarreado por la falta de recursos para efectuar los mantenimientos tanto de equipos tecnológicos como de las instalaciones constructivas, unido al decrecimiento de la producción, la disminución de los ritmos de trabajo, lo que afectó seriamente a la actividad de Protección e Higiene por la pérdida de los hábitos de trabajo, la disgregación de las estructuras de organización de la actividad en organismos y empresas quedando relegada a un segundo plano.

En 1977, con el inicio de la reanimación económica del país, los niveles de producción comienzan a incrementarse paulatinamente y se decide por parte del

MTSS emitir la Resolución No.23 que establecía la obligación de realizar la identificación, evaluación y planificación de las medidas para minimizar los riesgos existentes en todas las entidades. Este proceso se cumplió, aproximadamente en el 97% de las empresas existentes en este momento (Vidal Alejandro, Pérez Villanueva, P, 2000).

A partir de los años 1980, el SDPE comienza a dar muestras de agotamiento (bajos niveles de eficiencia y productividad) al mismo tiempo, en ese período hay una explosión cuantitativa de las personas que arriban a la edad laboral, esta situación condujo al incremento del empleo estatal en el sector de los servicios no productivos y a una caída de la productividad del trabajo debido a plantillas infladas y subempleo (Wikipedia, 2013).

Entre los años 1995 y 1997 se emite un conjunto de resoluciones y decretos leyes que norman cada vez con mayor restricción el trabajo por cuenta propia, en 1998 se pone en vigor un nuevo reglamento que se mantuvo hasta 2003 y que no introdujo cambios significativos, ya en el 2004 se promulga una Resolución No. 9 donde se plantea un listado de actividades para las cuales no se otorgarían nuevas licencias, aunque sí se renovarían las ya existentes, entre las que se encontraban las actividades de gastronomía, albañil, artesano, taxis, modista, sastre, etc.

Cuba aunque no diseñó una norma como tal, en 1998 realizó una importante experiencia en un grupo de empresas para lograr la aplicación de un Modelo de Gestión que, si bien no concluyó con la implantación del sistema, si abrió el camino para las posteriores experiencias de las normas cubanas 74, 75 y 76, primer intento de normalizar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el año 2000.

No es hasta el 2005 que el Comité Técnico le propone a la Oficina Nacional de Normalización la aprobación del Grupo de Normas 18000 para la implantación de un Modelo de Gestión de SST y su certificación. Esta decisión no constituyó un nuevo episodio de la normalización, sino un importante avance en el camino de la SST en Cuba, en su ardua tarea de crear una cultura de prevención en los trabajadores (Mérquez, 2006). Esto condicionó una mejoría inmensa a la gestión de la SST en el país para las grandes empresas estatales en las cuales se implantaron Sistemas de gestión de la SST para los que actualmente existen diagnósticos de situación y

procedimientos de mejora pero ¿cómo se gestiona la SST en el sector no estatal de la economía del país?

En octubre del 2010 aparecieron al menos 10 decretos y más de 60 resoluciones oficiales en el marco de reformas, en varios casos normativas relacionadas con la ampliación y desarrollo de las ocupaciones autónomas (Pastos y Forrajes, 2011). A inicios de 2011, el números de cuentapropistas se estimaba en casi 158 000, a finales de ese mismo año 358 000, y según datos oficiales, en 2012 unos 240 000 se sumaron (Diario El Mundo-Noticias El salvador, 2012). Hasta el momento, no se especificaba ninguna normativa o legislación de la SST para este sector específico sino que se contemplaban de manera general en el Código de Trabajo; sin embargo, en la convocatoria al XX Congreso de la Central de Trabajadores de Cuba se plantea como primera dirección en las tareas del movimiento sindical representar y defender los intereses de los trabajadores del Sector No Estatal, así como exigir su remuneración justa y sus condiciones de trabajo.

#### 1.2.3 Teoría y legislación:

En el ámbito de la pequeña y mediana empresa, el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales supone un reto de exigencia común, no sólo en lo que se refiere a sus objetivos preventivos sino también en cuanto a su futuro de supervivencia y competitividad en el mercado.

Las normas, resoluciones, leyes, reglamentos, circulares, decretos e instrucciones aplicables se listan a continuación:

- NC 702:2009 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO —FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES —REQUISITOS GENERALES: Esta norma cubana es aplicable a todo tipo de organización. Está dirigida a integrar al subsistema de capacitación y desarrollo profesional del capital humano en materia de SST, en estrecha relación e interdependencia con los restantes elementos del sistema de gestión de la organización.
- Ley núm. 49, de 28 de diciembre de 1984, por la que se promulga el Código de Trabajo: en capítulo I Fundamentos del Derecho Laboral, artículo 3 inciso i plantea todo trabajador tiene derecho a la protección, seguridad e higiene del trabajo, mediante el mejoramiento sistemático de las condiciones de trabajo y en particular la adopción de medidas adecuadas para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales. También plantea en su Capítulo VII

- Protección e Higiene en el Trabajo los derechos en materia de condiciones de trabajo y beneficios.
- Ley núm. 105/2008 de Seguridad Social: promulga el pago por SS. En el Capítulo VI Pago por enfermedad o accidente establece el pago de subsidio y sus porcentajes en caso de ocurrencia de alguno de los anteriores
- Resolución 19/2003 sobre accidentes de trabajo plantea: Los Organismos de la Administración Central del Estado, los Órganos del Poder Popular, las empresas, unidades presupuestadas, cooperativas y demás organizaciones económicas y sociales y sus representantes, así como, el sector privado de la economía, están obligados al registro, investigación e información de los accidentes de trabajo, ocurridos durante la ejecución de las actividades laborales, que originan lesiones incapacitantes, de al menos 1 día o turno de trabajo completo, además de aquél en que ocurrió el accidente
- La Ley 13 sobre Protección e Higiene en el Trabajo plantea que esta debe garantizarse por el Estado mediante la adopción de medidas adecuadas para la preservación de la salud de los trabajadores, la prevención de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y el Mejoramiento sistemático de las condiciones laborales, en correspondencia con el desarrollo técnico y económico alcanzado en el país. En su disposición especial primera plantea que: El sector privado de la economía viene obligado a cumplir aquellas disposiciones contenidas. Los empleadores privados tienen la obligación de cumplir las responsabilidades asignadas a los Directores de Empresas, Administradores de Unidades Presupuestadas, Presidentes de Cooperativas o Jefes principales de las organizaciones económicas y sociales, cuando no se trate de aquellas que son propias de la gestión estatal o cooperativa.

#### 1.2.4 Actualidad de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la pequeña empresa.

En la actualidad, las actividades dirigidas a gestionar el personal tienen una influencia fundamental en el rendimiento individual y por consiguiente en los resultados del trabajo y el desempeño de la organización. Muchas empresas cubanas centran el trabajo de prevención en los aspectos técnicos fundamentales, en los Medios de Protección Personal (MPP), descuidando los demás aspectos, principalmente los elementos estratégicos y organizativos, lo que imposibilita la planeación a mediano o largo plazos, con un carácter cada vez más proactivo, tomado de: Diferencias entre una empresa privada y una empresa pública (2013).

Esta situación se ha presentado por la ausencia de procedimientos metodológicos que sirvan como guías para llevar a cabo una eficiente gestión de seguridad y ofrezcan técnicas y herramientas específicas para su aplicación.

Cada año se producen millones de accidentes que ocasionan lesiones en los trabajadores y hasta la muerte y cada día se detectan enfermedades cuya causa está en la actividad laboral que se realiza. Estos elementos provocan el dolor de los lesionados, su familia y en muchas ocasiones, por las magnitudes que han alcanzado, hasta dolor en la sociedad (Rodríguez, 2009).

El sector no estatal de la economía es pionero en materia de seguridad y salud en el trabajo, el contratista es el responsable de asumir la actividad preventiva donde, designará a los trabajadores responsables de ocuparse de la actividad. La realidad de la situación en el municipio objeto de estudio denota que, en ningún caso de organización no estatal, se cuenta con un trabajador designado para esto (Entrevista con el Sub-Director de SST en la Dirección Municipal de Trabajo Holguín.)

En esta última empresa existen reportes de invalidaciones de pago de impuesto a la SS. En el país se autorizan tres tipos de licencia para invalidar el impuesto del pago de la seguridad social a los trabajadores del sector privado de la economía, según la Resolución 41-42/agosto del 2014, estas son: Licencia de maternidad, movilización militar y certificados médicos. En el MTSS se registran los certificados médicos pero no se investigan si las causas tienen su origen en enfermedades profesionales, incidentes o accidentes de trabajo porque no se les exige o no constituye ninguna diferencia en los procedimientos que hasta el momento se han establecido. En el año 2014 se han reportado 87 certificados médicos y 18 licencias de maternidad constituyendo 105 exoneraciones de pago en el caso de los 11230 afiliados al seguro. De ellos solamente se conoció de 1 accidente de trabajo en un puesto de trabajo de Carpintería pero no se investigaron las causas, ni las condiciones que propiciaron esta situación.

### 1.3 Metodología para el diagnóstico y caracterización de la seguridad y salud en el trabajo en la pequeña empresa.

Es necesario primeramente determinar las áreas donde se va a realizar el mismo y el uso de la información que se obtendrá.

#### Etapa 1: Introducción al diagnóstico

La introducción del diagnóstico a realizar, presenta dos pasos, lo que permitirá

mostrar a la organización la necesidad de estudiar la seguridad y salud en el trabajo con el fin de mejorar la calidad de vida laboral de los trabajadores.

#### Fase 1: Selección de la pequeña empresa objeto de estudio

En esta fase se evaluará la cantidad de trabajadores vinculados a la actividad cuentapropista y la composición de las pequeñas empresas en el municipio. Se escogerá la que tenga mayor plantilla con especialidades que tienden a tener situaciones de peligro para realizar el estudio de diagnóstico utilizando el método de concordancia de Kendall.

#### Fase 2: Involucramiento y compromiso

En este primer paso se realizará una reunión donde se dará conocer a los trabajadores de la pequeña empresa la importancia de la necesidad de realizar el estudio de la SST, los objetivos y metas a lograr. Se presentarán las personas que llevarán a cabo el diagnóstico inicial, donde los contratistas o dueños del negocio deberán comprometerse con el proceso aunque los que jugarán un rol más importante serán los trabajadores.

#### Fase 3: Caracterización de la pequeña empresa

Se pretende con este paso, caracterizar la pequeña empresa para detectar algunas irregularidades (síntomas) que permitirán obtener una percepción del estado actual de los recursos humanos, para esto se tendrá en cuenta los siguientes elementos:

- Nombre v subordinación
- Objeto social
- Tecnología dura
- Breve caracterización del Capital Humano (plantilla, sexo, edad, nivel de escolaridad, fluctuación de la fuerza laboral, presencia de certificados médicos en la entidad)
- Análisis del sistema de compensaciones (encuestas, entrevistas).

#### Etapa 2: Búsqueda de conflictos (síntomas)

En esta etapa se procede a la revisión de todas las evidencias de un problema en materia de seguridad y salud del trabajo que tenga la entidad, los indicadores a controlar pueden ser:

- Sistema de compensaciones existentes en caso de ocurrencia de accidentes de trabajo
- Certificados médicos y sus causas, puestos que más repercuten
- Índice de ausentismo

- Los indicadores de la accidentalidad
- Registros sobre el estado de los riesgos existentes en la actualidad
- Asistencia médica al personal
- El control de las inspecciones de seguridad
- Registros de investigación de accidentes e incidentes, si se están realizando.
- Listados de equipos de protección personal.
- Requisitos de seguridad en la preparación, desarrollo y control de la actividad productiva de servicio
- Procedimiento para la selección del personal para puestos riesgosos
- Actuación en casos de emergencias
- Quejas o sugerencias en materia de seguridad y salud del trabajo
- Medidas tomadas respecto a la actividad de SST.

#### Etapa 3: Verificación y evaluación de las condiciones de trabajo

La verificación y evaluación será a través de entrevistas, la observación directa y encuestas para la que se utilizarán todos los requerimientos de un buen diseño de encuesta.

#### Fase 1: Análisis de las condiciones actuales de trabajo

A raíz de la necesidad de la medición y evaluación de la SST se debe considerar la necesidad del diagnóstico inicial. Para ello se procederá a analizar las condiciones de trabajo influyen en los locales e instalaciones de la pequeña empresa, los espacios, las maquinarias, los medios de trabajo y en el sistema de organización del proceso de producción de bienes o prestación de servicios.

En este paso se aplicarán entrevistas a los trabajadores y se utilizará la observación directa para evaluar todos los aspectos generan riesgos para la seguridad del hombre, incluyendo, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización del puesto de trabajo. De este modo se podrán obtener posibles orígenes, causas y naturaleza de los fenómenos referentes a SST en la pequeña empresa del sector no estatal.

Los aspectos objetivos que se van a tener en cuenta son:

- Análisis de la iluminación
- Análisis de ruido
- Análisis de microclima laboral
- Análisis de incendios y explosiones

- Análisis de la carga física
- Análisis de lugares y espacios de trabajo
- Análisis de las instalaciones eléctricas
- Análisis de las herramientas manuales
- Análisis de las máquinas
- Manipulación de objetos
- Análisis de agentes químicos. La exposición a estos
- Análisis de estrés.

### Fase 2: Identificación de peligros y evaluación de riesgos existentes en la pequeña empresa

Para realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos existentes en la pequeña empresa se utilizó la Resolución 31 del 2002 del MTSS-PROCEDIMIENTOS PRÁCTICOS PARA LA IDENTIFICACION, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO EN EL TRABAJO y el procedimiento propuesto por Cortés, JM. (2002).

De acuerdo con lo establecido en el Anexo único apartado 7, la identificación de factores de riesgos se realizará en dos etapas:

- Etapa Participativa: Como el lugar de trabajo es pequeño se van a emplear técnicas de recolección de información como la entrevista y discusión en grupo donde el trabajador expresará sus criterios sobre aquellos factores de riesgo que lo afectan o puedan afectar.
- 2. Etapa Valorativa: Recogida la información, se procederá a su análisis por el personal encargado del diagnóstico, para determinar la percepción de los trabajadores sobre los factores de riesgo y proceder a continuación a verificar por puestos de trabajo la existencia de los mismos y la inclusión de aquellos que no hayan sido detectados o la exclusión de aquellos que han sido sobredimensionados por los trabajadores.

Para el Levantamiento de riesgos se debe estimar la situación peligrosa, el tipo de peligro, el riesgo y sus consecuencias y la cantidad de trabajadores expuestos por cada uno de los procesos y actividades que se acometen. Para ello se tendrá en cuenta:

- a) actividades rutinarias y no rutinarias
- b) actividades de todo el personal con acceso al lugar de trabajo (incluidos

subcontratistas y visitantes)

c) servicios o infraestructura en el lugar de trabajo, proporcionados por la organización o por otros.

Se utilizará el modelo propuesto en Evaluación de los riesgos laborales [htm]. [Abril del 2008], implementado por la Empresa de Servicios a la Unión del Níquel y la clasificación dada por (Villalva, Juana, 2008)

#### Fase 3: Importancia de la medición de la SST para los trabajadores.

En esta fase se empleará como herramienta la aplicación de una encuesta para conocer la importancia que le atribuyen los trabajadores de este sector a la gestión de la SST en la empresa. El diseño responde al propósito de mostrar la percepción de los trabajadores y su capacitación. Para el procesamiento de la encuesta se utilizará el software SPSS 15.0 for Windows y el Excel que permitirá realizar el análisis de fiabilidad donde α de Cronbach<0.75 la información es confiable y concuerda y los análisis de frecuencia. De este modo se conocerán los factores que a entender de los trabajadores suponen riesgos en la pequeña empresa no estatal y las actividades que desarrolla.

## 1.4 Situación de los estudios de caracterización y diagnóstico de la actividad de SST en la pequeña empresa en el municipio Holguín.

El único estudio del que se poseen registros y constancia fue el realizado por la Dirección Municipal de Trabajo y Seguridad Social en el municipio Holguín, llevada a cabo por su Sub-Director de Seguridad y Salud en el Trabajo Pedro Manuel Anayes Silvera en el 2013 y a solicitud del Ministerio de Trabajo Nacional para conocer la situación en la que se encuentra el sector no estatal en base a los medios de protección personal. Se escogieron como trabajadores a muestrear los alfareros de la Cooperativa Pita Luga y torneros de diferentes puntos de la ciudad arrojando los siguientes resultados:

#### 1.4.1 Estudio realizado a los alfareros:

- Carecen de mascarillas, semi- máscaras, respiradores, guantes
- En el caso de los horneros no poseen petos
- No tienen fajas, ni botas de casquillos para el movimiento de tornos de matas

#### 1.4.2 Estudio realizado a los torneros:

- Se encontraron hornos criollos y estándares
- Los hornos criollos son fabricados por los cuentapropistas elaborados por

- blogs de camión, platos fundibles, carritos y no poseen parrillas de madera
- En el caso de los hornos estándares o industriales el 80% no se encuentra aterrado o no posee aislantes lo que trae consigo el riesgo de electrocutarse en caso de un pase de corriente o fuga
- No tienen gafas protectoras
- Trabajan sin resguardo de maquinaria.

En la entrevista con el personal testificaron que los guantes que se poseían no son especializados para la actividad y no existen tiendas habilitadas para la compra de estos recursos por la profunda crisis de medios de protección por la que atraviesa el país a nivel nacional.

# Capítulo 2: Caracterización y diagnóstico de la actividad de SST en la pequeña empresa del municipio Holguín.

## 2.1 Procedimiento para la caracterización y diagnóstico de la actividad de SST en un municipio.

El diseño de este procedimiento está basado en el Método General de Solución de Problemas (MGSP) y fueron consultadas también varias investigaciones y estudios como el procedimiento de Castillo 2010 para la Evaluación ergonómica y Gestión de riesgos laborales y el Diagnóstico propuesto por el Colectivo de profesores de la Universidad de Holquín.

Constituye un punto de partida para el mejoramiento de la gestión de riesgos laborales en la pequeña empresa no estatal, pues permitirá determinar los principales problemas que afectan su desempeño en la actividad de la SST. En los últimos años el diagnóstico ha adquirido una importancia esencial en las organizaciones, se ha convertido en una extraordinaria herramienta para aumentar y mejorar la productividad, la eficiencia y la calidad en las empresas.

Este procedimiento que se propone consta de dos etapas:

1. La introducción al diagnóstico.

#### 2. El desarrollo del diagnóstico.

Tiene como propósito establecer deficiencias y no conformidades para el inicio de la medición del proceso de SST en la pequeña empresa no estatal.

## 2.2 Características de la actividad de SST en la pequeña empresa del municipio Holguín.

Para la caracterización de la actividad de SST en la pequeña empresa en el municipio Holguín se tomó en cuenta lo establecido por la Resolución 39/2007 sobre SST que establece la responsabilidad legal y administrativa y las funciones en este aspecto.

#### Responsabilidad legal.

Los organismos rectores del Sistema de Protección e Higiene del Trabajo son el MTSS, el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y el Ministerio del Interior (MININT) que tienen entre sus atribuciones y funciones las fijadas en la ley.

La Central de Trabajadores de Cuba (CTC) y los sindicatos nacionales tienen derecho a participar en todas las acciones relacionadas con la SST, en correspondencia con lo establecido en la legislación vigente.

Con el objetivo de elaborar y proponer la estrategia de Seguridad y Salud en el Trabajo y controlar su cumplimiento, dentro del límite de sus atribuciones y funciones, se constituyen, el Grupo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y los correspondientes a nivel de provincia y municipio.

Los grupos de trabajo a todos los niveles están integrados por los organismos rectores del Sistema de Protección e Higiene del Trabajo, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, la Central de Trabajadores de Cuba y pueden ser invitados otros representantes.

Los grupos provinciales y municipales tienen las mismas funciones y atribuciones que el Grupo Nacional en lo referido a su ámbito de competencia.

#### Responsabilidad administrativa

Los organismos informan al Grupo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, del cumplimiento de las estrategias trazadas sobre la seguridad y salud en el trabajo. El resto de las entidades informan del cumplimiento de los planes de prevención elaborados a partir de las estrategias nacionales ante el Grupo Provincial o

Municipal de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondiente, de acuerdo a su nivel.

Corresponde a los jefes de los organismos orientar la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las entidades que le están subordinadas, estableciendo los principios y objetivos generales de la organización.

El jefe de la entidad laboral es el máximo responsable de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo delegar en un dirigente subordinado, para asegurar que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo está implantado adecuadamente; garantiza la identificación de los peligros, evalúa y controla los riesgos presentes en los procesos, las áreas, actividades y puestos de trabajo que afectan o pueden afectar la seguridad o la salud de los trabajadores, el medio ambiente, las instalaciones o los servicios brindados a terceras personas.

#### Proyección existente respecto a la SST en la pequeña empresa no estatal:

A principios del 2012 se solicitó el estudio a los MPP por el Ministerio Nacional de Trabajo (ver Capítulo 1 epígrafe 4). Los resultados fueron desfavorables pero no inesperados, sin embargo, a pesar de que el personal entrevistado tenía dominio y conocimiento sobre prevención de riesgos laborales en sus tareas, no se está gestionando en estas entidades. El personal de la Dirección Municipal de Trabajo dice que se ha comenzado a trabajar el tema de SST basándose en la capacitación del personal, de manera que se puedan prever la ocurrencia de accidentes o incidentes en el trabajo cuando se dependa del factor humano, ya que no se poseen los medios necesarios para erradicar o disminuir los riesgos.

### Composición de cuentapropistas en la pequeña empresa no estatal del municipio Holguín.

A continuación se listan las especialidades que han tenido incidencia en el impago del impuesto a la SS por las causas legales vigentes:

Especialidad	Total	Vigentes
Alfareros	39	26
Artesanos	229	95
Albañiles	629	361
Aserrador	18	8
Carpintero	629	308
Desmochado de palma	5	1

Electricista	31	23
Soldador	243	176
Tornero	107	77
Vendedor de productos de construcción	246	158
Plomero	106	57
Molinero	229	122
Herrero	5	4
Granitado	24	16
Fundidor	7	6

Tabla 3. Desglose de cuentapropistas por cargos, total y vigentes.

## 2.3 Diagnóstico de la actividad de SST en la pequeña empresa del municipio Holguín.

#### Etapa 1: Introducción al diagnóstico

La Dirección Municipal de Trabajo y Seguridad Social en Holguín garantizó todos los datos necesarios para la realización de la investigación, el personal manifestó un gran interés y acreditó gran importancia al estudio.

#### Fase 1: Selección de la pequeña empresa objeto de estudio

Para la selección de la pequeña empresa objeto de estudio se utilizará el método de concordancia de Kendall. A partir de la composición de los trabajadores cuentapropistas se escogerá las especialidades con mayor incidencia en certificados médicos, con mayor tendencia a situaciones de peligro y entonces se ubicará una unidad que contenga una plantilla con bastantes trabajadores en de este puesto de trabajo.

#### Selección de expertos:

- 1. Sub-Director de SST en la Dirección de Trabajo y SS.
- 2. Secretaria de SST en la Dirección de Trabajo y SS.
- Directora de SST en la Dirección de Ministerio de Trabajo y SS.
- 4. Jefa del Departamento no estatal del MTSS.
- 5. Estudiante Aliuska Peña Fernández, Ingeniería Industrial 5to año.
- 6. Especialista de SST en la ESUNI.
- 7. Especialista de Recursos Humanos en la ESUNI.
- 8. Profesor de SST en el ISMM.

Se tuvo en cuenta los puestos que han incidido en invalidaciones de pago por

certificados médicos.

#### Aplicando el Método de concordancia de Kendall:

N	Ехр.	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	$\Delta i = \sum_{m=1}^{m} Aij$	, <sup>m</sup>	$\Delta i^2$
0		1	2	3	4	5	6	7	8	$\Delta i = \sum_{k=0}^{\infty} Aij$	$\Delta i = \sum_{k=0}^{\infty} Aij - T$	
	Área											
1	Albañiles	3	2	1	2	3	2	5	6	24	-4	16
2	Plomero	6	1	3	5	4	6	4	1	30	2	4
3	Carpinter	5	4	5	6	5	5	2	5	0.7	0	0.4
	О									37	9	81
4	Electricist	1	5	2	4	1	4	6	3	00		4
	а									26	-2	4
5	Soldador	2	3	6	3	2	3	1	4	24	-4	16
6	Alfarero	4	6	4	1	6	1	3	2	27	-1	1
	ΣΣ									168	22	12 2

Tabla 4. Aplicación del Método de concordancia de Kendall.

Cálculo del factor de comparación: T= 1/k \* ∑ ∑Aij =1/6 \* 168 = 28

$$W = \frac{12 * \sum \Delta i^2}{m^2 * (k^3 - k)} = (12*122) / 8 (216 - 6) = 1464 / 1680 = 0.87 > 0.5$$

La opinión de los expertos es confiable y concuerda.

Se determina con un coeficiente de concordancia de 0.87 (bueno), realizar el diagnóstico por especialidad, utilizando como criterio rector que la mayoría del personal para seleccionar la empresa objeto de estudio se concentre en albañilería, carpintería y soldadores. Estos, cuentan con altos niveles de peligros y riesgos por las condiciones tecnológicas de producción manual, y también podrían ser causas de patologías referidas en diagnósticos clínicos de trabajadores activos.

#### Fase 2: Involucramiento y compromiso

Para la selección de la empresa nos dirigimos a una brigada y le realizamos el análisis operacional. Se obtuvo como conclusión satisfactoria que tienen ubicados trabajadores con las especialidades que requiere el estudio.

El fundador y Jefe de la Brigada fue informado de todos los objetivos de la investigación y se comprometió a garantizar toda la información, los medios y recursos necesarios. Se fijó la fecha para la reunión de modo que todos los trabajadores estuvieran presentes.

En la posterior reunión se definió como objetivo diagnosticar la actividad de SST en el lugar de operaciones fijas de la brigada y en sus diferentes funciones, el propósito y las metas a lograr. Participó el 100% de los trabajadores incluyendo a su jefe y la investigadora explicó los antecedentes que conllevaron a la realización de la investigación. El personal mostró compromiso y disposición.

El personal que llevará a cabo el diagnóstico:

- Estudiante de Ingeniería Industrial Aliuska Peña Fernández
- Jefe de Brigada Leudis Lamorú Talarcón.

#### Fase 3: Caracterización de la pequeña empresa

La Brigada de Construcción se encuentra ubicada en el Reparto Hilda Torres entre Luz y Ángel Romero Videaux Nro. 16. Fue fundada en el 2011 y lleva en sus funciones dos años y siete meses. Pertenece al sector no estatal de la economía y brinda servicios domiciliarios y en su local de trabajo. Han realizado obras sociales para la provincia sin fines de lucro.

#### Principales relaciones con el entorno

#### Clientes:

Sus clientes son personas naturales y jurídicas de cualquier lugar del país, tanto del sector estatal como no estatal de la economía.

#### **Suministradores:**

Los que le brindan suministros son las entidades que los contratan, las Tiendas Recaudadoras de Divisas (TRD) y los puntos de venta estatales de materiales de construcción.

#### Competencia:

Se encuentra en un mercado muy competitivo respecto a las otras brigadas de construcción no estatales del municipio y otras partes del país y las empresas constructoras estatales.

#### Objeto social:

Brindar servicios de construcción, mantenimiento y reparación, entre los que se encuentran: albañilería, carpintería, plomería, electricidad, impermeabilización, pintura, falso techo. De manera general, todo lo que tenga que ver con inmuebles.

#### Caracterización de la tecnología y los procesos:

La tecnología que se utiliza no requiere una alta especialización del personal, tiene correspondencia con los recursos humanos, ya que el Jefe de la Brigada pone especial atención en la inversión en los medios para realizar las operaciones. El

taller está apto para realizar las actividades de mantenimiento y reparación aunque en la mayoría de los casos las actividades se realizan a domicilio. Se utilizan medios manuales como picos, cucharín, niveles, martillos, serruchos, vagones. Se le da mantenimiento a las máquinas manuales y eléctricas para cortar losas, a pulidores y taladros cuando se requiera. Las condiciones de la instalación son óptimas atendiendo la estructura.

#### Caracterización de la fuerza de trabajo.

# Composición de la plantilla.

La plantilla es de 19 trabajadores incluyendo al Jefe de Brigada. Se encuentran distribuidos en estos grupos fundamentales: albañiles, carpinteros, electricistas, pintores y plomeros aunque de acuerdo con las entrevistas son multifacéticos en los oficios que efectúan.

#### Composición por sexo:

El 100% de la plantilla son hombres, se considera positivo porque las características generalmente cambiantes de los lugares de trabajo exige un desligue familiar por temporadas de trabajo a mediano y largo plazo.

# Composición por grupo de edades (ver anexo 1):

Edades	Cantidad	%
Hasta 30 Años	9	47,3684211
31-35	6	31,5789474
36-45	3	15,7894737
46-55	1	5,26315789
Total	19	100

Tabla 5. Porcentaje de edades respecto a la cantidad.

Se observa que la edad predominante es menor de 46 años de acuerdo a las habilidades y destrezas que requiere la actividad.

# Composición por nivel de escolaridad (ver anexo 2):

Nivel escolar	Total	%
Universitario	3	15,789473 7
12 grado	11	57,894736 8
9no grado	5	26,315789 5
Plantilla total	19	100

Tabla 6. Porcentaje de nivel de escolaridad respecto a la cantidad

Se observa que el nivel de escolaridad predominante es del 12 grado lo que es comprensible ya que la actividad que se desarrolla es técnica, de manera que esto no afecta la productividad de la pequeña empresa. Aunque se debe trabajar en la superación de los trabajadores de manera integral.

## Análisis de la fluctuación laboral:

Análisis del índice de rotación de los trabajadores:

Índice de rotación (IR)= Total de altas y bajas/ Total de trabajadores\*100 IR=1/19\*100=5.26%

El índice de rotación de los trabajadores es muy bajo, y se tiene en cuenta la aptitud del personal en un período de prueba para contratarlo a tiempo fijo en la unidad.

#### Análisis del sistema de compensaciones:

En la pequeña empresa se utiliza un sistema de pago a tiempo. Si en el período de un mes no existe contratación de servicios se les paga la mitad del salario fijo correspondiente, en caso de que se presente una actividad no planificada se le reintegra el salario hasta el total. El pago de horas extra se realiza atendiendo la ganancia del servicio que se esté prestando. En ocasiones el cliente que solicita los servicios no posee suficientes fondos para pagar, de modo que se les remunera con una actividad, cena o cartera de productos que es de buena receptividad por los trabajadores.

## Etapa 2: Búsqueda de conflictos (síntomas)

El diagnóstico lo va a llevar a cabo la estudiante de Ingeniería Industrial a cargo de la investigación con la ayuda del Jefe de Brigada Leubis Silot Laffita.

Las principales conclusiones realizadas a partir de los indicadores a analizar fueron:

- El Jefe de Brigada plantea como preocupación que él afilió a todos sus empleados a la SS con el propósito que en caso de la ocurrencia de un accidente de trabajo o certificado médico la remuneración correspondiente sea cubierta por el seguro; y la no conformidad de asociarse a un sindicato si la cotización que se va a dar tampoco les confiere beneficios en caso de ocurrencia de los sucesos mencionados anteriormente
- Hasta el mes de abril se les han presentado dos certificados médicos en el puesto de trabajo carpintería. Uno por un accidente de trabajo y el otro a raíz de una bacteria en una herida que tenía el trabajador antes de incorporarse al

negocio no estatal

- No se realizó la investigación del accidente, solo se conoce por conversaciones entre el personal que el trabajador en cuestión se cortó un dedo con la sierra eléctrica a causa de su propia negligencia
- Las ausencias en la unidad tienen su origen en motivos personales y son totalmente justificadas por el Jefe de Brigada quien alega que las afectaciones existentes actualmente han sido a raíz de los trabajadores que presentan la incapacidad por certificado médico
- Existen quejas respecto a que no se poseen los medios necesarios, ni en las mejores condiciones para la seguridad y salud en el puesto de trabajo como orejeras, guantes o gafas protectoras
- Los trabajadores, a solicitud del Jefe de Brigada, reciben una capacitación cada cierto período en materia de SST por un compañero designado en el MTSS donde abordan temas como la actuación en casos de emergencia aunque no se realizan registros que puedan ser consultados en caso de emergencia
- En la entidad no se controla el listado de equipos de protección personal, para los puestos riesgosos no se están siguiendo procedimientos para la selección del personal porque no están definidos los puestos riesgosos pero sí los cargos ocupacionales por riesgos
- El MTSS exige a los trabajadores afiliados que se realicen chequeos médicos mensuales y deben tener el carné de salud actualizado aunque no poseen puestos médicos para su atención, se le atiende como población normal.

#### Etapa 3: Verificación y evaluación de las condiciones de trabajo

Para analizar las condiciones de trabajo que influyen en los locales e instalaciones de la pequeña empresa, los espacios, las maquinarias, los medios de trabajo y en el sistema de organización del proceso de producción de bienes o prestación de servicios, se aplicaron entrevistas y una encuesta a los trabajadores.

# Fase 1: Análisis de las condiciones actuales de trabajo (ver anexo 3).

#### Análisis de la iluminación:

Para la investigación no se poseía luxómetro por lo que fue imposible medir este indicador. Durante el día se aprovecha la luz natural aunque también poseen

luminarias en caso de nubosidad. El taller posee 8 lámparas incandescentes desde hace aproximadamente dos meses, fueron reemplazadas las anteriores que eran soviéticas se sustituyeron por alto consumo y menos iluminación.

No existen programas para la limpieza y mantenimiento de luminarias, se cambian cuando están fundidas o se realiza el mantenimiento cuando se solicita. No se les realizan chequeos médicos oftalmológicos a los trabajadores sistemáticamente, solo en caso de presentar molestias y por su responsabilidad personal.

En la instalación no se cuenta con registros sobre estudios anteriores de iluminación, ni se preocupan por la detección de irregularidades en la iluminación.

De manera general la situación de la iluminación no es mala en el local según el criterio de los trabajadores.

#### Análisis de ruido.

Los trabajadores manifiestan que deben elevar la voz por el nivel de dB que existe cuando los equipos están encendidos. Las fuentes de ruido son: sierra circular, péndulo, cepillo eléctrico, trompo y el torno. En la entidad no se realizan chequeos médicos pre-empleo ni periódicos que arrojen resultados de pruebas audiométricas.

No existen equipos para medir la presión sonora, este aspecto se contempló de manera subjetiva. Los trabajadores toman pausas cada dos horas o menos tiempo según la necesidad que estimen.

No se entregaron medios de protección pero los mismos trabajadores del centro han gestionado tampones auditivos y orejeras para su protección auditiva. Los poseen en su 60% y son conscientes de la necesidad de su uso por lo que no hay indisciplinas en este aspecto. (Noa., I. B. 2013).

Existen quejas con respecto al nivel de ruido y de interferencia al habla.

Cuando se realizan los convenios con las empresas niquelíferas, estas garantizan los medios de protección para trabajar.

No existen estudios anteriores, registros o expedientes relacionados con los problemas de ruido.

#### Análisis del microclima laboral.

No hay áreas de trabajo sedentario. Se aprovecha la ventilación natural porque el taller está abierto en la parte trasera donde se ubican los equipos de mayor uso estático. De manera general la temperatura es buena. En la parte cerrada se exige mantener las puertas abiertas para mantener la ventilación aunque en los laterales se les colocaron mallas a una altura de 1 metro hacia arriba.

No hay quejas por situaciones térmicas.

# Análisis de incendios y explosiones.

En la unidad no existen fuentes inflamables.

Los residuos combustibles como cartón, trapos de limpieza, virutas y aserrín se almacenan en el depósito de basura semanal.

Los trabajadores consideran seguro el encolado porque acetato y la cola para carpintero no son productos inflamables. Los pintores son los que realizan la limpieza con disolventes y exigen que en el área donde trabajan no se puede fumar. No hay extintores pero tienen mantas y arena para controlar en caso de llama o

No hay extintores pero tienen mantas y arena para controlar en caso de llama o incendio. El jefe del grupo les ha instruido en cómo utilizar los medios que estén a su alcance, no obstante estos trabajadores, en su mayoría, fueron plantilla de las empresas niquelíferas y recibieron un curso de manejo de incendios.

Hay una puerta de entrada bastante ancha y la parte de atrás permite la salida en caso de emergencia.

## Análisis de la carga física.

Los requerimientos de la actividad física que realizan condicionan que se mantengan todo el tiempo de pie. En puestos de trabajos como albañiles y plomeros en ocasiones deben estar agachados, el pintor y el carpintero varían mucho de posición por las exigencias de la actividad y para que tenga la calidad requerida.

El pintor debe elevar los brazos y pintar por encima de los hombros hasta donde le alcance el brazo además de desplazarse constantemente si la actividad lo requiere, el carpintero cuando va a encofrar cerramento y placa el brazo va por encima de los hombros. El albañil pone bloques levantándolos en la construcción de paredes hasta donde la altura de las manos se lo permita hasta 50 cm por encima de los hombros Normalmente se realizan cargas de fuerzas para lo que solo se utilizan las manos y las piernas y que exigen esfuerzo muscular: el albañil cargando cemento, bloques, realizando mezclas y transportándolos, los carpinteros: para poner los encofres porque son largos y pesados, los tubos en las placas. Usualmente los ciclos de trabajo duran horas. Se ha instruido en la correcta manipulación de las cargas y el jefe controla que se haga de forma correcta para evitar accidentes.

#### Análisis de lugares y espacios de trabajo.

La parte de carpintería tiene piso y se encuentra en buen estado, al inicio de trabajo verifican que el área de trabajo esté limpia y organizada y al concluir igualmente y la organizan. El 60% del personal posee calzado adecuado (botas de protección), pero

el 40% trabaja con zapatos industriales inadecuados para la actividad o en ocasiones en muy mal estado.

El perímetro de cada equipo de trabajo en el área de carpintería está separado a 50 cm alrededor del pasillo. Las dos carretillas manuales poseen medidas que para trasladarlas en los espacios de trabajo no ocasionan molestias. El pasillo posibilita la circulación de hasta dos personas, aunque más podría provocar la ocurrencia de un evento indeseado.

El área se encuentra organizada y libre de obstáculos, se considera que la aceptación de trabajos debe ser limitada porque el local posee alrededor de 19 m de largo, y de ese modo evitar aglomeraciones de objetos fabricados para el servicio.

#### Análisis de las instalaciones eléctricas.

No se trabaja con alta tensión, los niveles de voltaje no pasan de 220 V, ni hay proximidades en el puesto a lugares con posibilidades de alta tensión, de igual modo los electricistas están capacitados para trabajar con estas condiciones en caso que fuera necesario, aunque los guantes con que trabajan se encuentran en malas condiciones.

Los conductores eléctricos están provistos de aislamiento y los empalmes se realizan de manera correcta. Los cables adicionales poseen aterramiento, aunque en el caso del torno, se encuentra desprovisto de esto en todo el recorrido. Los motores no están previstos de guarderas y protección contra el agua. No poseen equipos para la medición de voltaje. La corriente que se utiliza se toma de manera usual como una casa común por estar ubicado en la tercera planta de una casa. Las lámparas se encuentran correctamente protegidas ya que son nuevas.

#### Análisis de las herramientas manuales.

Cada herramienta se le da su uso adecuado para realizar los trabajos en cada caso.

- El pintor utiliza útiles como la brocha.
- Plomero: tarraja, corta-tubo, llave Tirso
- Albañil: cuchara para albañil, flota de goma, flota de madera, pala, pico y vagón.
- Carpintero: serrucho, martillo, cepillo de mano, trincha, destornilladores, taladros, cinta métrica, entre otros.

No poseen diseño ergonómico ya que se utilizan las que aparecen o estén a la mano. Las herramientas son de calidad regular, el estado de conservación no es muy bueno debido al largo período de explotación y que, en su mayoría, se

obtuvieron de segundas manos. Las herramientas generalmente las guardan en sus casas por no tener seguridad para ellas. Los cortantes o punzantes no están provistos protectores ni fundas. Los trabajadores están adiestrados para el manejo de herramientas. En la carpintería, albañilería no se deben usar guantes porque en los equipos cortantes se pueden enredar y para los clavos dificulta el trabajo, sin embargo se está incumpliendo esta regla por el estado de los equipos de trabajo.

#### Análisis de las máquinas.

Todas las máquinas son rústicas o industriales, son accesibles por la fabricación y la ubicación. Los tornos que se poseen tienen una sola velocidad y los trompos también, por tanto no se regulan, poseen una buena sujeción al suelo. El fallo de cualquiera de estos elementos del equipo inhabilita su uso: correa, polea, motor. Si se avería la caja de mecanismo eléctrico también. No hay registro ni manual de instrucciones para operar los equipos, el personal los utiliza por la experiencia adquirida en sus ocupaciones anteriores. La interrupción o el restablecimiento, tras una interrupción de alimentación de energía, no se considera que suponga una situación segura por no poseer breaker de seguridad, aunque al existir fallos en el fluido eléctrico se para el uso de maquinarias hasta que halla estabilidad. No se realizan operaciones de mantenimiento, limpieza o reglaje con las máquinas en marcha.

#### La manipulación de objetos.

Los objetos se encuentran libres de sustancias resbaladizas. Si los objetos son largos se utilizan dos personas o más para su manipulación, en caso de que no sea necesario el izaje. Su forma y dimensiones permiten su manipulación. Este levantamiento de cargas puede provocar la existencia del riesgo de una lesión en caso de no utilizarse la cantidad de personal adecuado. La caída de objetos supone un riesgo al no encontrarse el 100% del personal provisto de los medios de protección adecuados. Los objetos se almacenan por apilamiento, se adoptan medidas para el apilamiento como son la coordinación, se coloca uno al hilo y el otro atravesado. El almacenamiento de materiales se hace en el piso.

#### Análisis de los Agentes químicos. La exposición a estos:

Los principales agentes químicos a los que se exponen por puestos:

- El carpintero y albañil se encuentran expuestos a polvos y aserrín
- El pintor a disolventes.

Estos son dañinos para el organismo en caso de inhalación. El acondicionamiento

de los puestos de trabajo al concluir la jornada laboral garantiza la eliminación de toda exposición a estos. Poseen naso bucos para su protección aunque en ocasiones violan su uso o no lo llevan a los lugares de trabajo, para lo cual se deben tener guardados suplentes en caso de ocurrencia de esta negligencia, pero la cantidad de recursos es limitada. La vigilancia de la salud por estos agentes no es obligatoria ya que no son de gran toxicidad.

#### Análisis de los riesgos ergonómicos dentro de las condiciones de trabajo.

Las cargas pesadas se manipulan con carretilla, vagones y de ser necesario entre dos o más personas. No se requiere el uso de posturas forzadas como tronco flexionado y girado, rodillas o muñecas flexionadas durante mucho tiempo.

El pintor intercala las posturas: se endereza y después baja, además toma pausas cuando estima que es necesario. Para puestos de mucha altura elaboran unos bancos rústicos sujetos de sogas potentes para sustentar su peso que les permitan las posturas de sentados mientras ejecutan el trabajo. Si está aprovechado el espacio ergonómicamente, ya que la ubicación de las maquinas se corresponde con la cantidad y el espacio requerido entre ellas. No existen registros ni estudios ergonómicos anteriores.

## Riesgos psicosociales dentro de las condiciones de trabajo

Todas las tareas requieren un nivel de atención muy elevado ya que son completamente manuales y exigen detalles. En el momento que se esté trabajando la concentración debe ser de un 100% y no permite atender más de una situación a la vez porque afecta la calidad del trabajo.

Todos los trabajos que se ejecutan permiten pausas pero no durante la ejecución de una determinada actividad. El ritmo de trabajo no viene determinado por causas externas y es alcanzable fácilmente por personas con destreza y experiencia. Las características generalmente cambiantes de los lugares de trabajo y el carácter multifacético de los trabajadores no es un factor que condiciona la monotonía. En la unidad no se tienen en cuenta procedimientos para diagnosticar, prevenir y controlar el estrés. No se evalúan las condiciones de ambiente como posibles estresares.

#### Fase 2: Evaluación de riesgos existentes en la pequeña empresa

En el desarrollo de esta fase se procedió primeramente a reunir a todo el personal para conocer la percepción de peligros y riesgos que tienen los trabajadores. Luego, el personal que llevó a cabo el diagnóstico procedió al análisis, para ello se utilizó la

matriz para clasificar actividades laborales (ver anexos 4).

Los resultados del levantamiento de riesgos se observan en el **anexo 5**. Este nos permite obtener una mejor orientación sobre las características de los riesgos existentes en la unidad y se estimaron posibles situaciones de trabajo que manifestaron los trabajadores les causaban inseguridad. La probabilidad de ocurrencia de los riesgos es alta y los principales tipos que se identificaron son:

- Ergonómico
- Mecánico
- Físico
- Químico
- Eléctrico

#### Fase 3: Importancia de la medición de la SST para los trabajadores.

Para la medición de la importancia que los trabajadores le confieren a la actividad de SST en el desempeño eficaz de la pequeña empresa no estatal se aplicó una encuesta cuyo diseño se muestra en el **anexo 6.** 

El resultado del análisis de fiabilidad es que la fuente de datos es confiable (ver anexo 7). Para conocer los factores donde las condiciones son más críticas se utilizó el Análisis estadístico descriptivo por frecuencia a partir de la tendencia central de la moda y los resultados del procesamiento son los siguientes:

- El 100% de los trabajadores conoce la importancia de la SST en el desempeño de la organización.
- 2. El 57,9% de los trabajadores no conoce los objetivos y metas en materia de SST en la pequeña empresa no estatal.
- 3. El 68,4% de los trabajadores conoce sus funciones y responsabilidades en materia de SST en la pequeña empresa no estatal.
- 4. El 57,9% de los trabajadores contestó que no se les han realizado inspecciones de SST.
- 5. El 78.9% de los trabajadores contestó que se siente seguro con sus condiciones de trabajo.
- 6. El 73,7% de los trabajadores no cuenta con los medios de protección necesarios.
- 7. El 95% de los trabajadores contestó que se les exige el uso de los medios de protección a su alcance.

- 8. El 95% de los trabajadores a recibido capacitación en SST y es conciente de la necesidad de sistematicidad en esto.
- 9. El 90% de los trabajadores no conoce las leyes y resoluciones de SST que se aplican a los cuentapropistas.
- El 95% afirma que no se han identificado anteriormente los riesgos en el área de trabajo.
- 11. El 52,6% considera que está expuesto a riesgos ergonómicos y físicos.
- 12. El 44,4% considera que está expuesto a riesgos químicos.
- 13. El 31,6% considera que está expuesto a riesgos mecánicos.
- 14. El 57,9% considera que está expuesto a riesgos eléctricos.
- 15. Solo el 10,5% ha tomado medidas para controlarlos o erradicarlos.
- 16.El 89,5% de los trabajadores no comunica los peligros a los que se encuentran expuestos.
- 17. Más del 50% de los trabajadores realiza horas extras de ser necesario y en su totalidad realizan actividades fuera del contrato.
- 18.Todo el personal es informado en caso de ocurrencia de accidente o incidentes de trabajo y están instruidos en los modos de actuación en caso de incendios.
- 19. El 89,5% de los trabajadores considera que el estado de los medios de protección no es bueno y del área.
- 20. Solo el 10,5% se queja de molestias por temperatura.
- 21. El 36,8% considera que se encuentra expuesto a polvos.
- 22. El personal está totalmente conforme con la iluminación para el desarrollo de sus actividades.
- 23. El 68,4% del personal no se queja de condiciones de limpieza en el puesto de trabajo.
- 24. El 78,9% considera que no se encuentra afectado por la existencia de ruidos en el local.

Para conocer los porcentajes de valoración positiva respecto a la negativa se utilizo un gráfico de barras procesado en el Excel (ver anexo 8). Los factores más críticos en los que coincide el criterio de los trabajadores son el desconocimiento de las normativas en materia de SST para los cuentapropistas, la ausencia de levantamiento de riegos en el local de trabajo, la realización de actividades no previstas en el contrato y no posesión de medios de protección para la realización de

las actividades.

#### Resultados del diagnóstico

Los resultados obtenidos en cada una de las etapas de la investigación fueron los siguientes:

- La mayor incidencia en certificados médicos en el municipio Holguin se concentra en las especialidades de carpintero, albañiles y soldadores.
- 2. En la pequeña empresa no estatal objeto de estudio el personal posee menos hasta 46 años y, en su mayoría, no pasa de los 35 años, esto constituye una fortaleza para el desarrollo exitoso.
- 3. La plantilla está compuesta por hombres en un 100% lo que se considera acertado de acuerdo con el carácter cambiante de los lugares de trabajo.
- 4. El nivel de escolaridad es aceptable aunque se hace necesario elevar la cultura en cuanto a los riesgos.
- 5. Existe un bajo nivel de fluctuación laboral.
- 6. La Seguridad Social no contempla el pago en caso de ocurrencia de accidentes o certificado médico, no se destina presupuesto para ello.
- 7. En la unidad existen dos certificados médicos, uno de los cuales se debe a un accidente de trabajo.
- 8. No se está realizando trabajo de investigación de accidentes para el sector no estatal.
- 9. No se está exigiendo ni gestionando el trabajo orientado a la Seguridad y salud en el Trabajo por parte de los organismos encargados.
- 10. A los trabajadores de la entidad se les está realizando un curso de capacitación trimestral en materia de SST a solicitud del Jefe de brigada.
- 11. Se utilizan y se accede a las normas legales y documentos para las capacitaciones pero no existen planes para estas.
- 12. Los trabajadores tienen dominio de sus funciones y responsabilidades en materia de SST.

- 13. No se poseen los medios de protección personal necesarios no requeridos para las actividades ya que no se han habilitado tiendas para su compra en el país.
- 14. Los trabajadores se realizan chequeos médicos mensuales y el MTSS exige que mantengan su carné de salud actualizado.
- 15. Las condiciones de trabajo son buenas en lo que se refiere a iluminación, microclima laboral, los lugares y espacios de trabajo, no existen grandes fuentes inflamables, la exposición agentes químicos y biológicos, no existen grandes riesgos psicosociales y ergonómicos en el trabajo.
- 16. Las condiciones de trabajo no son buenas en cuanto al ruido porque no se poseen los medios de protección necesarios y algunas máquinas son industriales y no poseen aterramiento.
- 17. Existe un uso de tecnología obsoleta.
- 18. No se ha realizado ningún estudio de SST anteriormente a la unidad.
- 19. No se encuentran elaborados ninguno de los procedimientos de trabajo seguro, pero se exige el uso de los medios al alcance para minimizar riesgos.
- 20. No existe estructura de trabajo encargada de manejar la SST en la unidad.
- 21. El levantamiento de riesgos nunca se había realizado por falta de conocimiento de la actividad y interés por ello.
- 22. El personal posee experiencia en las tareas y es estable en la actividad laboral, a pesar de las condiciones se encuentra satisfecho con el trabajo.
- 23. Valoración de los aspectos según la percepción del personal:

Aspectos positivos	Aspectos negativos
Importancia de la SST	Objetivos y metas de la unidad en SST
Funciones y responsabilidades de la SST	Realización de inspecciones de seguridad  Posesión de los medios de protección
	Posesion de los medios de protección

Seguridad en las condiciones	Conocimientos de las regulaciones legales		
de trabajo	Estudio de riesgos anteriores		
Conciencia del uso de los medios	Exposición a riesgos físicos, ergonómicos, químicos, mecánicos y eléctricos		
Capacitación del personal	Medidas para controlar o eliminar riesgos		
Modos de actuación en caso de incendio	Estado de los medios de protección		
Condiciones de temperatura y	Exposición al ruido		
luminarias	Realización de horas extra o actividades no		
Condiciones de limpieza	previstas en contratos de trabajo.		

Tabla 7. Aspectos positivos y negativos según el criterio de los trabajadores.

## Propuesta del Plan de medidas

Con vista a posibilitar el mejoramiento de la situación actual, se propone las siguientes acciones de carácter externo e interno:

- 1. Destinar un presupuesto para el pago en caso de ocurrencia de accidente de trabajo según lo estimado en la Ley No de 105 Seguridad Social.
- 2. Realizar registros de los indicadores de accidentalidad e incidentalidad.
- Realizar la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo por las partes pertinentes atendiendo los factores de riesgo que lo condicionaron y las causas.
- 4. Informar a los organismos que se responsabilizan por la Gestión de la SST para los trabajadores del sector no estatal los resultados del diagnóstico.
- 5. Verificar en qué medida la capacitación en materia de SST está cumpliendo los objetivos de su aplicación.
- 6. Establecer objetivos y metas de la SST en la unidad y divulgarlos en murales y las áreas de trabajo para el conocimiento de todos los trabajadores.

- 7. Gestionar nuevos proveedores de medios de protección, sin desechar los viejos y, en la medida posible limitar las actividades para la que no se posean las condiciones de seguridad adecuadas.
- 8. Implementar medidas para el erradicar y controlar los riegos laborales y exigir su aplicación.
- 9. Establecer estructuras o responsables para el manejo de la SST en la unidad.
- Establecer los procedimientos de trabajo seguros según la especialidad y actividades.
- 11. Realizar inspecciones y diagnósticos de seguridad para medir la eficacia de las acciones encaminadas a la mejora de la situación de SST en la unidad.

## 2.4 Valoración económica y social del estudio realizado.

El estudio de diagnóstico permitirá conocer la situación actual de la SST en las pequeñas empresas del sector no estatal. El resultado de la gestión de la misma no tiene diferencia con respecto a otras empresas de cualquier tipo. De manera general la ejecución de las medidas propuestas logrará un mejor control sobre los riesgos laborales, la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales será más efectiva, aumentará la motivación, el involucramiento y compromiso de todos los integrantes de la organización en la actividad de seguridad laboral.

Desde el punto de vista económico puede originar los siguientes efectos:

- Eliminar los costos por contratación del personal en caso de accidentes
- Aumentar la cultura de los trabajadores en cuanto a seguridad laboral lo cual conllevaría a un uso más racional y adecuado de los medios a su alcance evitando nuevas compras por deterioro o rupturas
- Mejora de la imagen de la empresa que aumentaría su cartera de clientes

- Seguridad en los ingresos del individuo por el control de factores que podrían ocasionarle enfermedades o accidentes
- Garantizar el pago a la SS que se afecta en caso de bajas o certificados médicos
- Mejor aprovechamiento de la jornada laboral

Desde el punto de vista social puede originar los siguientes efectos:

- Los organismos pertinentes iniciarán la toma de medidas encaminadas a velar y exigir por la gestión de la SST en las pequeñas empresas no estatales
- Evitar el deterioro de las condiciones físico-mentales del factor humano, así como la consecuente repercusión familiar que trae consigo
- Mejora del ambiente laboral, que condicionará relaciones humanas positivas
- Propiciar la comunicación de los trabajdores y mandos superiores cuando consideren que su vida se encuentra expuesta a peligros.

Las inversiones realizadas para el cumplimiento de estas medidas resultarán beneficiosas a corto, mediano y largo plazo mejorando el funcionamiento de la entidad y la calidad de vida laboral de los trabajadores.

# **Conclusiones**

El estudio de diagnóstico realizado cumple con los objetivos para los cuales se diseñó la investigación. Sin embargo, solo permitió conocer la situación de una pequeña empresa no estatal, siendo muy limitado su radio de acción. Las principales conclusiones a las que se arribó con la aplicación del diagnóstico son:

- 1. En el entorno legislativo del país se contempla la actividad de SST para los trabajadores del sector no estatal pero de manera muy general y subjetiva.
- 2. El estudio de SST realizado anteriormente a los trabajadores del sector no estatal solo contempló el estado de los medios de protección, que resultó inapropiado y carente para las actividades de estas entidades.
- Los organismos encargados de controlar la actividad de SST para los trabajadores del sector no estatal son el MTSS, el MINSAP, el MININT y la CTC y no están exigiendo ni controlando el desempeño de esta.

- 4. Los puestos de trabajo que más inciden en impago a impuesto de la SS son carpintería, albañiles y soldadores; teniendo el primero de estos incidencia en un accidente de trabajo.
- 5. Las principales inconformidades de los trabajadores radican en la disposición de los medios de protección, en el estado de los medios, el pago en caso de ocurrencia de accidente o enfermedad profesional y el tratamiento a las condiciones de ruido.
- 6. El estado de la situación de la SST no es bueno porque no se definen responsables de su control, los trabajadores no conocen las legislaciones establecidas para su situación de trabajo y no se establecen mecanismos o canales de comunicación de inconformidad con situaciones que pudieran afectar la salud o vida de los trabajadores.

## Recomendaciones

Como aspectos esenciales a recomendar se tienen:

- 1. Avalar el estudio y elevar sus resultados a los organismos superiores que pudieran incidir en la toma de decisiones respecto al tema campo del estudio.
- Extender estudio de diagnóstico a las condiciones iniciales de SST a todas las pequeñas empresas.
- Que sea discutido y analizado los resultados de la aplicación de este procedimiento con todos los trabajadores, teniendo en cuenta el criterio de estos para la adopción de las medidas.
- 4. Que esta investigación sirva como punto de partida y bases a futuras investigaciones, para la concepción de procedimientos que se puedan desarrollar en un futuro, encontrándose abierto al mejoramiento continuo y enriquecimiento de todas sus partes integrantes.

# Bibliografía

- Navarro, M. E., E. G. Paris. Las pequeñas y Medianas Empresas. Una visión desde el marxismo, Vol. 61, Nr. 4 (2012).
- 2. Marcelo, L. and O. U. Echevarría (2011). "Las tendencias mundiales actuales en el campo empresarial ", (apr /11).
- Analco, G. (2013) Las PyMEs privadas irrumpirán en Cuba. Volume 4.
   Disponible en <a href="http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=2390.">http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=2390.</a>
- NC 18001:2005 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO — REQUISITOS, Epígrafe 3.10.
- MTSS (2002) PROCEDIMIENTOS PRÁCTICOS PARA LA IDENTIFICACION, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO EN EL TRABAJO. <u>Resolución 31.</u>
- 6. Warshaw, C. (2003). Metodología para la Gestión de Riesgos [pdf]. [Marzo del 2004].
- 7. Ley 13: 1977. Principios fundamentales que rigen el sistema de PHT.
- 8. Wikipedia, la enciclopedia libre (2014) Pequeñas y Medianas empresas.
- 9. Achoy, P.L (2009). Pequeñas y Medianas empresas. México (Feb / 2008).
- 10. (2012). "Diario El Mundo-Noticias " El salvador 649.
- 11. NC 702:2009 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO —FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES —REQUISITOS GENERALES.

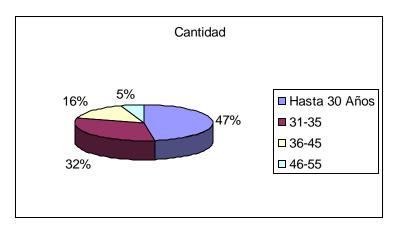
- 12. Ley Nro. 49. El Código de Trabajo (28 / 12 / 1984).
- 13. Ley Nro. 105/2008 de Seguridad Social (2008).
- Organismos de la Administración Central del Estado y los Órganos del Poder Popular (2003). Resolución 19. <u>Accidentes de Trabajo</u>.
- 15. Rodríguez, G. Gestión de Riesgos Laborales (Nuevo enfoque) [html].[Marzo 2009]. Disponible en: http://sanfern.iies.es/riesgos.html.
- 16. Resolución 41-42/agosto del 2014 MTSS.
- 17. Málaga, g. e. n. d. l. U. d. (2009). CUARTO CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del S. XXI.
- 18. Yoldi, M. (1997): "El mayor problema de las PyMES es su propio tamaño", revista "El Economista", No.5552, semana del 6 al 12 de diciembre, Madrid, pp.20-21.
- 19. Pérez Betancourt, G. (2003). "Clase Mundial." 55521.
- 20. Nodarse, Marqueti H. (2009). La Empresa Cubana: Principales Retos que Enfrenta. Cuba.
- 21. Analco, G. (2007). La Polilla Cubana. <u>Diario Del Mundo</u>. Estados Unidos.**555412**.Disponible en: <u>http:://lapolillacubana.bloguea.cu/ suplemento-martiano-del-boletín-de-la-oficina-de-asuntos-históricos</u>.
- 22. Pastos y Forrajes. *Versión* ISSN 0864-0394. **vol.34** no.2 Matanzas (abr.-jun. 2011).
- 23. Características de las pequeñas y medianas empresas (2012). Disponible en: <a href="https://www.slideshare.net/plugoa/pequeas-y-medianas-empresas">www.slideshare.net/plugoa/pequeas-y-medianas-empresas</a>.
- 24. Alburquerque, F (1997): "La importancia de la producción local y la pequeña empresa para el desarrollo de América Latina", revista CEPAL, No. 63, Santiago de Chile, diciembre (pp 147-160).
- 25. Evaluación de los riesgos laborales [htm]. [Abril del 2008]. Disponible en: <a href="http://www.mtas.es/insht/practice/evaluacion.htm">http://www.mtas.es/insht/practice/evaluacion.htm</a>.
- 26. Ortiz, Etelberto (1997): "El cambio estructural en México y las empresas medianas y pequeñas", revista Comercio Exterior, vol. 47, No. 1, Ciudad México, enero (pp 16-26).
- 27. Richard Jean, F. (1995): <u>"Contribución de la ONUDI para mejorar el dinamismo y eficacia del sector de las PYMES en los países en desarrollo",</u> en "ONUDI. 30 años de desarrollo industrial. 1966-1996", Edit. ISC, Londres, pp. 398-401.

- 28. Gestión de la prevención de los riesgos laborales en la pequeña y mediana empresa [html]. [Marzo / 2007].Disponible en: <a href="http://www.mtas.es/insht/practice/prl\_pyme.htm.">http://www.mtas.es/insht/practice/prl\_pyme.htm.</a>
- 29. Villalva, Juana. Tipos de Riesgos [html]. [Marzo del 2008]. Disponible en: <a href="http://www.monografias.com/trabajos35/tipos-riesgos/tipos-riesgos.html">http://www.monografias.com/trabajos35/tipos-riesgos/tipos-riesgos.html</a>.
- 30. Ruiz, Á. R. (2004). "Gestión de la prevención de riesgos laborales en la pequeña y mediana empresa."
- 31. Sánchez, L. F. (2002). "Manual para la evaluación y prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en la PYME."
- 32. Congreso del Partido Comunista de Cuba (s.a.). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.
- 33. Druker, P.E. (1987) .lnnovación y Espíritu Emprendedor (Entrepreneurship): Práctica y principios.
- 34. Vidal Alejandro, Pérez Villanueva, P, (s.a.) Omar E. "Relanzamiento del cuentapropismo".(2000)
- 35. Vásquez Sánchez, J.R. (S.A.). "Microempresas: estructura y fuentes de financiamiento en México". Disponible en: <a href="http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2009/jrvs2.htm">http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2009/jrvs2.htm</a>.
- 36. RESOLUCION No. 9/2005. REGLAMENTO SOBRE EL EJERCICIO DEL TRABAJO POR CUENTA PROPIA **622**
- 37. Noa., I. B. (2013). Efectos negativos del ruido en trabajadores expuestos de la Empresa "Comandante Camilo Cienfuegos Gorriarán". Departamento del capital Humano. Moa, Escuela Superior de la Industria Básica.
- 38. Cortés, JM. (2002) Seguridad e higiene del trabajo. Técnicas de prevención de riesgos laborales. Bogotá: Alfaomega; 2002.
- 39. Kales SN. La importancia de la salud ocupacional. Revista Ciencias de la Salud. 2004; 2(1):5-7.
- 40. Obregón MG. Una semblanza sobre la seguridad industrial. Revista de Seguridad Industrial. 2003; 10 (2):9-19.
- 41. Convocatoria al XX Congreso de la CTC. XC Pleno 5-6 octubre / 2012.
- 42. Cuba, D. d. (2014). "Constructores cuentapropistas." 6-7. Disponible en: <a href="http://tinyurl.com/85ag4vg.">http://tinyurl.com/85ag4vg.</a>

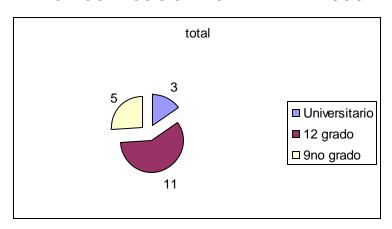
- 43. Salvador, D. E. M.-N. E. (2013). "El sector privado toma auge en la Cuba castrista." IV. Disponible en: <a href="http://elmundo.com.sv/el-sector-privado-toma-auge-en-la-cuba-castrista">http://elmundo.com.sv/el-sector-privado-toma-auge-en-la-cuba-castrista</a>.
- 44. Diferencias entre una empresa privada y una empresa pública (2013). **51.** Disponible en <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa\_privada">http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa\_privada</a>.

# **Anexos**

# ANEXO I COMPOSICIÓN POR EDADES.



# ANEXO II COMPOSICIÓN POR NIVEL DE ESCOLARIDAD.



ANEXO III ASPECTOS A EVALUAR EN EL ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO. Adaptación realizada a (Sánchez, L. F. 2002).

- Análisis de la iluminación:
- Analizar si el número, la distribución y la potencia de las fuentes luminosas se corresponden a las exigencias visuales de la tarea.
- Tener en cuenta la edad y estado visual del observador.
- Analizar la existencia de programas de mantenimiento preventivo que contemplen: el cambio de luminarias fundidas o agotadas, limpiezas de las lámparas, luminarias y las paredes del techo.
- ¿Se realizan Chequeos oftalmológicos a los trabajadores sistemáticamente?
- Registros sobre estudios anteriores de iluminación.
- Acción a seguir en caso de detección de irregularidades en el sistema de alumbrado existente.
  - Análisis del ruido:
- Análisis del nivel de interferencia al hablar y las quejas de personas que señalan de tener que elevar la voz cuando se encuentren a medio metro de distancia.
- Análisis y medición del nivel de presión sonora en la zona de trabajo y áreas externas que influyan sobre este y compararlo con lo establecido por la norma (en este caso 80 dB)
- .- Medición realizada de presión sonora en las diferentes áreas de trabajo, debe realizarse frecuentemente.
- Verificación de la utilización de los medios de protección individuales de protección auditivos y su estado de conservación.
- Identificar problemas existentes relacionados con el ruido.
- Medidas que se adoptan para controlar el ruido, su seguimiento y cumplimiento.
  - Análisis del microclima laboral:
- Analizar si la temperatura donde se realizan trabajos de tipo sedentario (Ej. oficinas) la temperatura se encuentra en un rango de 22 °C y 27 °C.
- Verificar si los locales de trabajo poseen aislamiento térmico suficiente.
- Analizar si existe algún mecanismo para contrarrestar los cambios bruscos de temperatura.
- Analizar la existencia de focos de radiación térmica y verificar si estos se encuentran apantallados.
- Verificar si en situaciones de temperatura extrema se toman medidas preventivas

(limitar la duración del trabajo o la permanencia en el lugar).

- Analizar si en situaciones de temperatura extrema se ha evaluado la posibilidad de la existencia del estrés térmico.
- Analizar la existencia de señalización en caso de locales con temperatura extrema
- Señalizaciones que muestren las áreas donde las condiciones micro climáticas no sean las idóneas.
- Identificar los problemas existentes relacionados con el microclima laboral.
- Medidas que se adoptan para mejorar el microclima laboral, su control y su debido seguimiento.
  - Análisis de incendios y explosiones:
- Verificar si se conocen las cantidades de materias y productos inflamables presentes actualmente en la organización.
- Analizar si el almacenamiento de materias y productos inflamables se realiza en armarios o en locales protegidos.
- Analizar si los residuos combustibles (retales, trapos de limpieza, virutas, aserrín, etc., se limpian periódicamente y se depositan en lugares seguros.
- Analizar si están identificados los posibles focos de ignición.
- Verificar si las tareas de encolado o limpieza con disolventes se realizan de forma segura.
- Analizar si las materias y productos inflamables están separados de equipos con llama o al rojo vivo (estufas, hornos, calderas, etc.).
- Verificar si existen extintores en número suficiente, distribución correcta y de la eficacia requerida.
- Analizar si hay trabajadores formados y adiestrados en el manejo de los medios de lucha contra incendios.
- Analizar si los centros de trabajo con riesgo de incendio disponen al menos de dos salidas al exterior de anchura suficiente.
- Verificar si las operaciones de trasvase y manipulación de líquidos inflamables se realizan en condiciones de seguridad.
- Verificar si está prohibido fumar en zonas donde se almacenan o manejan productos combustibles e inflamables y si existe señalización en dichos locales.
- Analizar si está garantizado que un incendio producido en cualquier zona del local no se propagará libremente al resto de la planta o edificio.
  - Análisis de la carga física:

- Analizar si el trabajo permite combinar la posición de pie sentado.
- Analizar si se mantiene la columna en posición recta.
- Analizar si se mantienen los brazos por debajo del nivel de los hombros
- Analizar si la tarea exige desplazamientos.
- Analizar si el trabajo exige realizar esfuerzo muscular.
- Analizar si para realizar las tareas se utiliza solo la fuerza de las manos.
- Verificar si los ciclos de trabajo son superiores a medio minuto.
- Analizar si la forma, el volumen, el peso y el tamaño de la carga permiten asirla con facilidad.
- Verificar si el entorno se adapta al tipo de esfuerzo que debe realizarse.
- Analizar si se ha formado al personal sobre la correcta manipulación de cargas.
- Verificar si se controla que se manejen las cargas de forma correcta.
  - Análisis de lugares y espacios de trabajo:
- Verificar si son correctas las características del suelo y se mantiene limpio.
- Analizar si están delimitadas y libres de obstáculos las zonas de paso.
- Analizar si se garantiza totalmente la visibilidad de los vehículos en las zonas de paso.
- Verificar si la anchura de las vías de circulación de personas o materiales es suficiente.
- Verificar si los pasillos por los que circulan vehículos permiten el paso de personas sin interferencias.
- Analizar si los portones destinados a la circulación de vehículos son usados por los peatones sin riesgos para su seguridad.
- Analizar si se respetan las medidas mínimas del área de trabajo: 3 m de altura (en oficinas
- 2,5 m.), 2 m2 de superficie libre y 10 m3 de volumen.
- Verificar si el espacio de trabajo está limpio y ordenado, libre de obstáculos y con el equipamiento necesario.
- Verificar que los espacios de trabajo están suficientemente protegidos de posibles riesgos externos a cada puesto (caídas, salpicaduras, etc.).

Analizar si el acceso, permanencia y salida de trabajadores a espacios confinados y a zonas con riesgo de caída, caída de objetos y contacto o exposición a agentes agresivos está controlado.

- Verificar si están protegidas las aberturas en el suelo, los pasos y las plataformas

de trabajo elevadas.

- Verificar si están protegidas las zonas de paso junto a instalaciones peligrosas.
- Verificar que las dimensiones adoptadas permiten realizar movimientos seguros.
- Analizar si los peldaños son uniformes y antideslizantes.
  - Análisis de las instalaciones eléctricas:
- Verificar si el personal que realiza trabajos en alta tensión está calificado yautorizado para su realización.
- Verificar si en trabajos en proximidad de líneas eléctricas de alta tensión se adoptan medidas con anterioridad para evitar un posible accidente.
- Verificar si los conductores eléctricos mantienen su aislamiento en todo el recorrido y los empalmes y conexiones se realizan de manera adecuada.
- Analizar si la instalación general dispone de puesta a tierra (TT) revisado anualmente e interruptores diferenciales dispuestos por sectores.
- Analizar si los equipos eléctricos, receptores fijos y tomas de corriente están protegidos contra "proyecciones de agua".
- Verificar si los trabajos de mantenimiento se realizan por personal formado y con experiencia y se dispone de los elementos de protección requeridos.
- Analizar si las lámparas portátiles y otros receptores móviles utilizan protección por "pequeñas tensiones de seguridad" o "separación de circuitos".
- Analizar si el local presenta riesgo de incendio y explosión al existir sustancias susceptibles de inflamarse o explosionar.
- Verificar si las tomas de corriente, clavijas, etc. disponen de una protección adecuada para las condiciones de utilización.
- -Verificar si las lámparas portátiles son de doble aislamiento y protección contra agua o se usa transformador de seguridad o separación de circuitos.
  - Análisis de las herramientas manuales:
- Analizar si las herramientas que se usan están concebidas y son específicas para el trabajo que hay que realizar.
- Verificar si las herramientas que se utilizan son de diseño ergonómico.
- Analizar si las herramientas son de buena calidad.
- Analizar si las herramientas se encuentran en buen estado de limpieza y conservación
- Verificar si es suficiente la cantidad de herramientas disponibles, en función del proceso productivo y del número de operarios.

- Analizar si existen lugares y/o medios idóneos para la ubicación ordenada de las herramientas.
- Analizar si se observan hábitos correctos de trabajo.
- Verificar si los trabajos se realizan de manera segura, sin sobre esfuerzos o movimientos bruscos.
- Analizar si las herramientas cortantes o punzantes se protegen con los protectores adecuados cuando no se utilizan.
- Verificar si los trabajadores están adiestrados en el manejo de las herramientas.
- Verificar si se usan equipos de protección personal cuando se pueden producir riesgos de proyecciones o de cortes
  - Análisis de las máquinas:
- Analizar si los elementos móviles de las máquinas (de transmisión que intervienen en el trabajo), son inaccesibles por diseño, fabricación y/o ubicación.
- Analizar si son de construcción robusta y están sólidamente sujetos.
- Verificar si están situados a suficiente distancia de la zona peligrosa.
- Analizar si su implantación garantiza que no se ocasionen nuevos peligros.
- Analizar si existen resguardos regulables que limitan el acceso a la zona de operación en trabajos que exijan la intervención del operario en su proximidad.
- Analizar si la regulación manual se puede realizar fácilmente y sin necesidad de herramientas.
- Verificar si garantizan la inaccesibilidad a los elementos móviles de otras personas expuestas.
- Analizar si la ausencia o el fallo de uno de sus órganos impide la puesta en marcha o provoca la parada de los elementos móviles.
- Verificar si en operaciones con riesgo de proyecciones, no eliminado por los resguardos existentes, se usan equipos de protección individual.
- Analizar si los órganos de accionamiento son visibles, están colocados fuera de zonas peligrosas y su maniobra sólo es posible de manera intencionada.
- Analizar si desde el puesto de mando, el operador ve todas las zonas peligrosas o en su defecto existe una señal acústica de puesta en marcha.
- Analizar si la interrupción o el restablecimiento, tras una interrupción de la alimentación de energía, deja la máquina en situación segura.
- Verificar si existen uno o varios dispositivos de parada de emergencia accesibles rápidamente.

- Analizar si existen dispositivos para la consignación en intervenciones peligrosas (Ej.: reparación, mantenimiento, limpieza, etc.).
- Verificar si existen medios para reducir la exposición a los riesgos en operaciones de mantenimiento, limpieza o reglaje con la máquina en marcha.
- Verificar si existen registros de que el operario ha sido formado y adiestrado en el manejo de la máquina.
- Analizar registros sobre la existencia de un Manual de Instrucciones donde se especifica cómo realizar de manera segura las operaciones normales u ocasionales en la máquina.
  - Manipulación de objetos:
- Analizar si los objetos están limpios de sustancias resbaladizas.
- Analizar si la forma y dimensiones de los objetos facilitan su manipulación.
- Analizar si el personal usa calzado de seguridad normalizado cuando la caída de objetos puede generar daño.
- Analizar si los objetos o residuos están libres de partes o elementos cortantes.
- Verificar si el personal expuesto a cortes usa guantes normalizados.
- Verificar si se efectúa de manera segura la eliminación de residuos o elementos cortantes o punzantes procedentes del trabajo con objetos.
- Analizar si existen registros que muestren que el personal está adiestrado en la manipulación correcta de objetos.
- Verificar si el nivel de iluminación es el adecuado en la manipulación y almacenamiento.
- Analizar si los materiales se depositan en contenedores de características y demandas adecuadas.
- Verificar si los espacios previstos para almacenamiento tienen amplitud suficiente y están delimitados y señalizados.
- Analizar si el almacenamiento de materiales o sus contenedores se realiza por apilamiento.
- Analizar si el suelo es resistente y homogéneo y la altura de apilamiento ofrece estabilidad.
- Analizar si la forma y resistencia de los materiales o sus contenedores permiten su apilamiento estable.
- Verificar si la carga está bien sujeta entre sí, y se adoptan medidas para controlar el apilamiento directo sobre las paletas cargadas.

- Analizar si existe almacenamiento de elementos lineales (barras, botellas de gases, etc.) apoyados en el suelo.
- Verificar si se dispone de los medios de estabilidad y sujeción adecuados (separadores, cadenas, calzos, etc.).
- Verificar si el almacenamiento de materiales se realiza en estanterías.
- Analizar si la estructura de la estantería está protegida frente a choques y ofrece suficiente resistencia.
  - Análisis de los Agentes químicos. La exposición a estos:
- .Polvos
- .Vapores
- .Líquidos
- .Disolventes
- Verificar si están contenidos en recipientes, éstos están debidamente etiquetados y se conserva esa señalización durante su uso.
- Analizar si se informa a los trabajadores sobre los riesgos que comporta el trabajo con agentes químicos.
- Analizar si alguno de los agentes químicos utilizados es tóxico o nocivo por inhalación
- Verificar si se dispone de sistemas eficaces de extracción localizada y ventilación general forzada.
- Analizar si se utilizan guantes y ropas impermeables a las sustancias con las que puede haber contacto dérmico.
- Analizar si se procede a la recogida de derrames, de sustancias tóxicas o nocivas cuando se producen, y con la protección individual adecuada.
- Verificar si se procede a la limpieza de los puestos de trabajo después de cada turno y periódicamente de los locales.
- Analizar si se procede al mantenimiento de las instalaciones de ventilación.
- Verificar si se lleva a cabo la vigilancia de la salud sobre los trabajadores expuestos, cuando ésta es obligatoria.
- Analizar si alguno de los agentes químicos que se manipulan es cancerígeno, mutágeno o tóxico para la reproducción, se incrementan los controles y las medidas de prevención.
- Analizar si los residuos producidos en la limpieza y recogida de derrames de productos nocivos y tóxicos se tratan y eliminan de forma controlada.

- Verificar si se ha previsto la frecuencia y alcance con los que se procederá a la revisión de la evaluación de los riesgos producidos por agentes químicos.
  - -Análisis de los riesgos ergonómicos dentro de las condiciones de trabajo
- Analizar si se manipulan cargas pesadas sin la ayuda de medios mecánicos o compañeros.
- Verificar y analizar si existen y se utilizan las técnicas correctas de manipulación de cargas, así como el movimiento y transporte, sin tener que forzar músculos de los hombros y extremidades superiores.
- Analizar si la actividad que se realiza requiere el uso de posturas forzadas (tronco flexionado y girado, rodillas o muñecas flexionadas) y mantenidas durante mucho tiempo.
- Analizar si el trabajo es repetitivo, donde se realicen movimientos seguidos de más de 20 minutos seguidos el mismo movimiento repetitivo sin intercalar un micro pausa.
- Verificar y analizar si frente a su puesto de trabajo se adquieren una incorrecta posición frente a su puesto, evitando posturas forzadas y reflejos.
- Analizar si la organización del entorno ergonómico se encuentra de acuerdo con el aprovechamiento máximo de recursos existentes para que las actividades puedan desarrollarse con el máximo confort posible.
- Registros sobre programas ergonómicos implantados anteriormente, donde se muestren las irregularidades detectadas.
- Registros de las medidas adoptadas para el control. Su seguimiento y cumplimiento de estas.
- Riegos psicosociales dentro de las condiciones de trabajo
- Análisis del Estrés:

Monotonía

Hipo vigilancia

Saturación mental

Ambiente de trabajo

Carga mental

- Analizar si el nivel de atención requerido para la ejecución de la tarea es elevado.
- Analizar si debe mantenerse la atención menos de la mitad del tiempo o solo de forma parcial.
- Analizar si además de las pausas reglamentarias, el trabajo permite alguna pausa.

- Analizar si se puede cometer algún error sin que incida de forma crítica sobre instalaciones o personas (paros, rechazos de producción, accidentes, etc.).
- Verificar si el ritmo de trabajo viene determinado por causas externas (cadena, público, etc.).
- Verificar si el ritmo de trabajo es fácilmente alcanzable por un trabajador con experiencia.
- Analizar si la información se percibe correctamente.
- Verificar si la cantidad de información que se recibe es razonable y si es la necesaria para el desempeño de las tareas.
- Analizar si el diseño de los mandos o paneles es adecuado a la acción requerida.
- Analizar si el trabajo suele realizarse sin interrupciones.
- Analizar si existen programas de prevención e intervención sobre estrés en aquellas áreas o grupos de personas de mayor riesgo.
- Registros sobre diagnósticos y niveles de estrés.
- Analizar si evalúan los condiciones de ambiente como posibles estresares.
- Verificar si la organización cuenta con procedimientos para diagnosticar, prevenir y controlar el estrés

# ANEXO IV MATRIZ PARA CLASIFICAR ACTIVIDADES LABORALES.

#	Especialidad	Proceso	Procedimiento/ actividad
1	Albañil	Construcción y reparación de	1. Preparar mezclas utilizando
		viviendas, locales de trabajo y	cemento, arena, agua y los
2	Ayudante de	otros	instrumentos de trabajo que
	albañil	Carga y descarga de	conlleva
		mercancía	2. Transportar productos desde los
		Almacenamiento de	puntos de carga hasta el local de
		mercancía	descarga
			3. Almacenar los productos en los
			lugares indicados
3	Carpintero	Construcción y reparación de	1. Realizar la construcción de
		inmuebles	inmuebles necesarios para el
			soporte de otras actividades dentro
			de la unidad
			2. Construir elementos como
			ventanas, puertas, mesas, sillas y
			cualesquiera necesario para la
			prestación de los servicios
			3. Realizar reparación a cualquier
			elemento que se corresponda con
			su contenido de trabajo.
			4. Manipulación de equipos que se
			corresponden con su trabajo
			(cepillo, tornos, etc.)
4	Electricista	Instalar sistemas eléctricos	1. Realizar instalaciones eléctricas
		Reparar desperfectos en el	tanto de iluminación, interruptores y
		funcionamiento eléctrico de	cualquiera necesario en el
		un sistema	desempeño de las actividades de la
			brigada
			2. Revisar circuitos eléctricos
			3. Reparar desperfectos eléctricos
			en cualquier sistema

5	Plomero	Realizar instalaciones	1. Realizar instalaciones
		hidráulicas	hidráulicas de tuberías, sanitarias y
		Reparar desperfectos en el	llaves de paso, etc.
		funcionamiento hidráulico de	2. Reparar desperfectos
		un sistema	hidráulicos en cualquier sistema
			como son filtraciones,
			discontinuidad en la alimentación
			de agua
6	Pintor	Pintar locales, superficies,	1. Pintar locales, superficies y
		equipos	equipos como apoyo a las
			actividades y como finalidad en
			obras de construcción
			2. Transportación de pinturas hasta
			los locales de almacenamiento

# ANEXO V MATRIZ PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS LABORALES

Procedimiento/	Peligro	Tipo de	Riesgo	Consecuencias	Trabj.
actividad		peligro	asociado		Exp.
Preparar mezclas	1.Polvos	Químico	Sobre	Trastorno	7
utilizando cemento,	2.No uso o uso	Ergonómi	esfuerzo	músculo	
arena, agua y los	incorrecto de los	СО	físico,	esquelético	
instrumentos de	EPP		Exposició	Enfermedades a	
trabajo que conlleva	3.Levantamiento de		n a	las vías	
	cargas		agentes	respiratorias.	
			químicos		
Transportar	1. Posturas	Ergonómi	Sobre	Conmociones,	10
productos desde los	inadecuadas.	со	esfuerzo	torceduras	
puntos de carga	2. Movimientos	Mecánico	físico.	importantes,	
hasta el local de	repetitivos.		Caída a	fracturas	
descarga	3. Levantamiento		igual o	menores,	
Almacenar los	de cargas.		distinto	trastornos	
productos en los	4. Ascenso y		nivel.	músculo-	
lugares indicados	descenso de		Atrapami	esqueléticos.	
Transportación de	transporte de		entos por		
pinturas hasta los	carga.		o entre		
locales de	5. Desplazamiento		objetos.		
almacenamiento	por zonas mojadas.				
	6. Sobre carga de				
	los medios				
	auxiliares				
Realizar la	1. Manipulación de	Mecánico	Golpes o	Heridas	4
construcción de	objetos filosos y	Químico	cortadura	Fracturas	
inmuebles	punzantes	Ergonómi	s por	menores y	
necesarios para el	2. Exposición a	СО	objetos y	mayores	
soporte de otras	polvos (aserrín)		herramie	Enfermedades a	
actividades dentro	3. Desperfecto		ntas	las vías	
de la unidad	técnico de las		Exposició	respiratorias	

Construir elementos	máquinas		na	Electrocución	
como ventanas,	4. Movimientos		agentes		
puertas, mesas,	repetitivos		químicos		
sillas y cualesquiera	5. Máquinas sin		Ergonómi		
necesario para la	protección, ni		со		
prestación de los	aterramiento		Atrapami		
servicios			ento		
Realizar reparación					
a cualquier					
elemento que se					
corresponda con su					
contenido de trabajo					
Realizar instalac.	1. Presencia de	Eléctrico	Contacto	Electrocución	3
eléctricas tanto de	circuitos eléctricos	Físico	s	Muerte	
iluminación,	en las paredes		eléctricos	Lesiones graves	
interruptores y	(interruptor,		Caída a	Fracturas	
cualquiera necesario	tomacorrientes,		diferente	menores y	
en el desempeño de	pizarras eléctricas		nivel	mayores	
las actividades de la	etc.)				
brigada	2. Presencia de				
Revisar circuitos	cables pelados				
eléctricos	3. Desperfectos en				
Reparar	los cables o				
desperfectos	dispositivos				
eléctricos en	eléctricos				
cualquier sistema	4. Operar en				
	cableados de altura				
	5. Fallos en los				
	EPP de sujeción				
Realizar	1. Piso mojado	Ergonómi	Ergonómi	Fracturas	2
instalaciones	2. Exposición a	со	со	menores y	
hidráulicas de	objetos cortantes	Mecánico	Caída al	mayores	

tuberías, sanitarias y	3. Posturas	Físico	mismo	Trastorno	
llaves de paso, etc.	inadecuadas		nivel	músculo	
Reparar			Cortadur	esquelético	
desperfectos			as por	menores	
hidráulicos en			objetos	Heridas	
cualquier sistema					
como son					
filtraciones,					
discontinuidad en la					
alimentación de					
agua					
Pintar locales,	1. Exposición a	Químico	Exposició	Enfermedades	3
superficies y	agentes químicos	Físico	n a	en las vías	
equipos como apoyo	como disolventes		agentes	respiratorias	
a las actividades y	2. Pintar en alturas		químicos	Muerte	
como finalidad en	3. Fallo en los EPP		Caída a	Lesiones graves	
obras de	de sujeción		diferente	Fracturas	
construcción			nivel	menores y	
				mayores	

ANEXO VI ENCUESTA REALIZADA PARA CONOCER LA IMPORTANCIA QUE LE CONFIEREN LOS TRABAJADORES A LA ACTIVIDAD DE SST EN LA PEQUEÑA EMPRESA NO ESTATAL.

Para hacer más satisfactorio y seguro su trabajo y de modo que se pueda conocer cómo valora usted las condiciones laborales en materia de SST en las que trabaja se ha propuesto hacer Diagnóstico a la actividad de SST en la unidad. Para el mismo apelamos a su cooperación.

1. ¿Conoce la importancia de la 551 en el desempeno de su organización?
Sí No
2. ¿Conoce los objetivos y metas de SST en la organización?
Si No
3. ¿Conoce sus funciones y responsabilidades de SST?
SiNo
4. ¿Se le han realizado inspecciones de SST?
SiNo
5. ¿Se siente seguro con las condiciones de su puesto de trabajo actuales?
SiNo
6. ¿Cuenta con los medios de protección necesarios?
Si No
7. ¿Se le exige su uso (los que están a su alcance) sistemáticamente?
Si No
8. ¿Ha recibido capacitación en SST?
Si No
9. ¿Considera que es necesaria su capacitación sistemática?
Si No
10. ¿Conoce las leyes y resoluciones que rigen la actividad de SST para los
cuentapropistas?
Si No
11. ¿Se han identificado oficialmente los riesgos en las diferentes áreas de trabajo?
Si No
12. ¿Cuál de estos riesgos considera que existen en su puesto de trabajo?
Ergonómico
Físico
Químico

Mecánico
Eléctrico
13. ¿Se han tomado medidas para controlar o eliminar las causas que los provocan?
Si No
14. ¿Usted comunica los peligros a los que se encuentra expuesto?
Si No
15. ¿Se le instruye sobre el modo más seguro de realizar su trabajo?
Si No
16. ¿Se le exigen horas extras para cumplir con los servicios que debe prestar?
Si No
17. ¿Se le exige asumir actividades no previstas en su contrato?
Si No
18. ¿Se le informan la ocurrencia y causas de los accidentes e incidentes de
trabajo?
Si No
19. ¿Se comunican planes de emergencias o modos de actuación contra incendios y
catástrofes?
Si No
20. ¿Se encuentra en buen estado el área de trabajo?
Si No
21. ¿Los medios que tiene a su disposición se encuentran en buen estado?
SiNo
22. ¿Es acogedor la temperatura en su área de trabajo?
SiNo
23. ¿Se encuentra libre de contaminación el aire que circula en su puesto de
Trabajo (ausencia de polvo, productos químicos etc.)
SiNo
24. ¿Es suficiente la iluminación que se encuentra en su local para desempeñar su
tarea?
SiNo
25. ¿Es aceptable en todo momento la limpieza en su área de trabajo?
Si No
26. ¿Se encuentra afectado por la existencia de ruidos en el local de trabajo que le
impida desempeñarse en el mismo adecuadamente?

Si\_\_\_ No\_\_\_

# ANEXO VII PROCESAMIENTO DE LA ENCUESTA EN EL SPSS FOR WINDOWS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE FIABILIDAD

## Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach(a)	N de elementos
,790	31

El valor es positivo debido a una covarianza promedio entre los elementos positiva negativa, lo cual garantiza los supuestos del modelo de fiabilidad. Puede que desee comprobar las codificaciones de los elementos.

# ANEXO IIX PORCENTAJES DE VALOR POSITIVO RESPECTO A NEGATIVOS SEGÚN EL CRITERIO DE LOS TRBAJADORES

