

COMPORTAMIENTO DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA TALLER Y
FERRETERIA INALMET S.A.S FRENTE A LA PREVENCION DE LOS RIESGOS
LABORALES

CLAUDIA DIAZ BOJACA
DEYANIRA SANABRIA DOMINGUEZ
DORA LUCY QUINTERO QUINTERO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIONES

BOGOTÁ D.C.

2018.

COMPORTAMIENTO DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA TALLER Y
FERRETERIA INALMET S.A.S FRENTE A LA PREVENCION DE LOS RIESGOS
LABORALES

CLAUDIA DÍAZ BOJACA

DEYANIRA SANABRIA DOMINGUEZ

DORA LUCY QUINTERO

Director: OSCAR SALAMANCA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIONES

BOGOTÁ D.C.

2018

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por ser el proveedor en la culminación de ésta meta, a mi familia por su amor, ayuda y comprensión constante y a todos los que buscan conocimiento en este campo.
Deyanira Sanabria Domínguez.

Le dedico este proyecto a mis padres, hermanos y sobrinos que fueron claves para conseguir este gran logro además del medio ambiente en general que cuido, respeto y defiendo. El aprendizaje de cómo seguir cuidándolo cada vez más seguirá siendo clave para mi ejercicio profesional y personal. Claudía Díaz Bojaca.

Dedico este proyecto de investigación a mi madre Gloria Inés, porque sin su ayuda y apoyo no hubiera podido cumplir con esta meta educativa. A mi hijo Emmanuel, quien amo profundamente y me inspira todos los días para ser mejor como profesional y como persona. A mis hermanos Ricardo y Jimena, mis sobrinos Laura y Rafael, por su apoyo y amor. Sin todos ellos esto no sería posible. Dora Lucy Quintero Quintero.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios por su tiempo perfecto, a mi familia por su apoyo incondicional, a mis compañeros de trabajo por su motivación y ayuda, a mis tutores y compañeros en este proyecto por su colaboración. Deyanira Sanabria Dominguez.

Dios nos pone obstáculos para poder llegar a las metas que nos proponemos, pero al lograrlo la gran satisfacción personal es muy grande y más si se comparte con la familia, seres queridos y amigos... Eso nos hace más fuertes en nuestra experiencia de vida por todo lo que tuvimos que pasar para llegar a ser lo que somos como profesionales y personas. Claudia Diaz Salamanca.

Quiero agradecer primero que todo a Dios, quien es mi guía de vida; a mi familia quienes son mi apoyo y felicidad; a Claudia y Deyanira de quienes aprendí muchísimo en este proceso; a los tutores quienes nos acompañaron, nos guiaron y entregaron su conocimiento, su tiempo para que esta investigación tuviera un excelente resultado. Dora Lucy Quintero Quintero.

CONTENIDO

Resumen ejecutivo.....	7
Introducción.....	¡Error
! Marcador no definido.	
1. Problema.....	10
1.1.Descripcion del problema.....	10
1.2.Pregunta de investigación.....	11
2.Objetivos.....	12
2.1.Objetivo General.....	12
2.Objetivos Especificos.....	12
3.Justificacion.....	13
4.Marco de Referencia.....	14
4.1. Marco teorico.....	14
4.1. Antecedentes.....	18
4.3. Marco legal.....	20
5. Metodología.....	21
5.1.Enfoque metodológico.....	22
5.2.Poblacion y muestra.....	22
5.3. Instrumentos.....	22
5.4. Procedimientos.....	23
5.5.Analisis de la información.....	24
5.6.Consideraciones eticas.....	24
6.Presupuesto.....	24
7. Resultados y discusiones.....	25
8. Conclusiones.....	44
9. Recomendaciones.....	45
10. Referencia bibliografica.....	46

Anexos.....48

Listas Especiales

Lista de Anexos

GTC 45

Encuesta

Observación

Socialización Inalmet

Resumen ejecutivo.

La presente investigación inicia de un tema que ha comenzado a tomar importancia en las empresas en Colombia, de cómo los comportamientos y actitudes de los trabajadores en su labor diaria de trabajo, puede conducirlos a actos y condiciones inseguras, ocasionando accidentes y enfermedades laborales, a pesar del cumplimiento del sistema de gestión y seguridad en el trabajo basado en PHVA; Como es el caso de la empresa TALLER Y FERRETERIA INALMET S.A dedica a la fabricación y venta de estructuras metalmecánicas, se encuentra ubicada en cota Cundinamarca, cuenta con 18 trabajadores de los cuales 16 son operativos; cuyas labores se basan en cargue y descargue de insumos de metalmecánica, clasificación , corte , pulido, soldadura , prensado del mismo, terminado final con pintura e instalaciones. Dentro de la observación inicial se encuentra falta de orden y aseo de su espacio, del material, de las herramientas utilizadas y la realización de las actividades de forma no segura; lo cual a llevado al aumento de la accidentalidad y de incidentes laborales durante los dos últimos , que han ocasionado accidentes severos; a pesar de que la empresa ha implementado su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, que ha capacitado a sus trabajadores, que ha implementado protocolos etc; por esta razón los autores de este proyecto a través de la aplicación de la GTC 45 se identificaron los peligros y priorizaron los riesgos y a través de la observación directa y de la aplicación de una encuesta elaborada por los autores y avalada por dos especialistas en el SGSST se reconocieron comportamientos inseguros, que a través del modelo del comportamiento seguro del poder, saber y querer se refirió una estrategia de prevención que fue socializado con las directivas de la empresa; con el objetivo de disminuir la accidentalidad.

Introducción

Frente al tema de la accidentalidad y la enfermedad laboral, han sido múltiples las áreas de estudio y de investigación con el objetivo de disminuir los riesgos laborales a partir de la modificación del comportamiento de los trabajador y dela gestión integral de la empresa, de acuerdo con Peterson (1984) Dentro de la creencia de las ocurrencia de los accidentes laborales se olvida que los accidentes son debidos tanto a errores humanos como a fallos del sistema de seguridad de la organización .“Por lo tanto, no sólo la conducta del trabajador está en el origen de las cadenas causales de algunos accidentes, también la conducta de los dirigentes políticos y empresariales, la de mandos y supervisores, la de los organizadores del trabajo o de los que diseñan la tecnología y las medidas de protección y prevención” (Esther Puyal Español, 2001, P.160).

La existencia de normas para regular la actividad laboral, permiten empresas y trabajadores, establecer protocolos y procedimientos enfocados a mitigar la accidentalidad y enfermedad laboral.

En una encuesta Nacional de condiciones de trabajo, adelantada por el instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo en España, preguntó a los trabajadores por las principales causas de los accidentes de trabajo; el 46.2 % respondieron que se debían a: descuidos, distracciones, falta de atención e imprudencias. Estas respuestas ponen en evidencia y entrar a cuestionar las empresas colombianas, cuando algunos empleados presentan comportamientos y

actos inseguros en sus jornadas laborales, aun después de las respectivas inducciones y capacitaciones al cargo; que pueden afectar no solo a su seguridad y salud laboral sino incluso la de sus compañeros, generando un costo adicional a la empresa, por las incapacidades que pueden tener. *“No les está permitido a las empresas levantar o suspender el goce de las incapacidades temporales y no se pueden crear programas de reincorporación temprana sin el consentimiento del trabajador, del médico tratante y sin que exista un programa de rehabilitación conforme a los parámetros y guías establecidas por el Ministerio del Trabajo”*. (Resolución N° 1111, artículo 15, 2017).

Como ya se mencionó, un accidente y enfermedad laboral se puede afectar la integridad física y moral del trabajador, así como la productividad y el rendimiento laboral, lo cual afecta a la empresa. Estas situaciones son las que llevan a que en empresas como TALLER Y FERRETERIA INALMET S.A.S, quieran investigar, analizar y minimizar los accidentes e incidentes laborales que se han intensificado desde hace dos años para acá.

La presente investigación busca analizar algunas situaciones y conductas de los trabajadores desde su parte laboral, teniendo en cuenta que en las empresas existen condiciones y actos inseguros, siendo éstos últimos relacionados directamente con el trabajador, lo que nos muestra el comportamiento de los mismos, como una de las situaciones para promover la seguridad y prevenir la accidentalidad y enfermedad laboral, mediante modelos de conducta del poder, saber y hacer. Es en los comportamientos de los trabajadores de la empresa INALMET S.A.S frente a la prevención de los riesgos laborales que basaremos el análisis de la investigación.

1. Problema

1.1 Descripción del problema

La empresa TALLER Y FERRETERIA INALMET S.A.S. tiene una trayectoria de alrededor de 20 años en el sector de la metalmecánica donde realiza todo tipo de trabajos en la parte de cargue, descargue, corte, soldadura, pintura y montaje e instalación de estructuras metálicas. Desde sus inicios tienen estipulados procedimientos para sus cargos, que han venido mejorando y ajustando sobre la marcha. Desde aproximadamente unos 4 años empezó la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y desde mayo del 2017 cuenta con dos asesores externos, en tema de seguridad y salud en el trabajo.

INALMET aunque ha implementado sus procedimientos y un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basados en la norma, durante los dos últimos años han tenido cinco accidentes graves que han llevado a unas incapacidades largas y presenta repetitivamente incidentes laborales que fácilmente pueden llevar a un accidente laboral severo; viéndose afectada la integridad física y moral del trabajador y los procesos productivos y económicos de la empresa.

De los accidentes ocurridos, el primero fue por un esfuerzo indebido que produjo una lesión de columna vertebral que requirió dos cirugías y 250 días de incapacidad; el segundo por el

deslizamiento de una puerta metálica sobre una pierna con fractura de tibia y peroné y desplazamiento de tobillo, requirió cirugía y 180 días de incapacidad; el tercero fue un giro de taladro con fractura de mano y giro de la misma, que requirió cirugía de mano y 45 días de incapacidad; el cuarto fue el giro de una platina que ocasiono un golpe en la mano y 15 días de incapacidad; el último fue por deslizamiento de una teja que ocasiono una herida en la cara con sutura de 20 puntos y 6 días de incapacidad.

La preocupación que existe en la empresa es constante, con el temor de que sus trabajadores sufran nuevamente un accidente severo e incluso la muerte. Además de que a raíz de las incapacidades la productividad y parte financiera de la empresa y el trabajador se ve afectada. Estos sucesos son los que prenden una alarma y llevan a la empresa a cuestionarse. ¿Acaso el trabajador está omitiendo sus procedimientos? ¿Los trabajadores estas cometiendo actos inseguros?, entre otros.

1.2. Pregunta de investigación

¿Cómo identificar los comportamientos inseguros para prevenir los riesgos laborales de los trabajadores de la empresa Taller y Ferretería INALMET S.A.S?.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Identificar los comportamientos y actos inseguros de los trabajadores de la empresa Taller y Ferretería INALMET S.A para la prevención de los riesgos laborales.

2.2 Objetivos específicos

1. Determinar los peligros y priorizar los riesgos en las labores de los trabajadores de la empresa Taller y Ferretería INALMET S.A.S a través de la GTC 45.
2. Identificar a través de la observación directa y de la encuesta los comportamientos y actos inseguros de los trabajadores de la empresa Taller y Ferretería INALMET S.A.S
3. Socializar con la empresa la metodología de prevención basada en el comportamiento desde el factor técnico y el factor humano.

3. Justificación

Al haber ocurrido durante los dos últimos años cinco accidentes laborales e incidentes laborales, que pueden llevar a un accidente severo e incluso la muerte de un trabajador, prende las alarmas sobre el tema de seguridad en el trabajo en la empresa INALMET S.A.S; haciendo necesario investigar y realizar un análisis del comportamiento de los trabajadores frente a la prevención de los riesgos laborales. Identificando sus comportamientos y actos inseguros, determinar los peligros y priorizar los riesgos a los que están expuestos y se exponen en su labor diaria, permitiendo determinar si los trabajadores hacen su labor de manera segura o no, frente al tema de riesgo laboral. Nos basamos en investigaciones como la realizada en la ciudad de Cali Colombia, (Villalobos M. 2011), sobre la accidentalidad laboral de una empresa productora de papel, se evidencia la misma problemática y se concluye que hay falta de conciencia de los trabajadores, sobre los riesgos. En otro estudio realizado en Venezuela, (Mogollón, E & Soto, M. 2005), analizan la actitud frente a la prevención de accidentes de trabajo producidos en una industria manufacturera y concluyen que es muy favorable, sin embargo, deben reforzar sobre algunas creencias y conductas preventivas para tener cero accidentes.

El análisis de la información se hizo a través de herramientas como GTC 45, encuestas a los trabajadores y observación directa de su comportamiento en su jornada laboral al igual que de sus puestos de trabajo. Permite argumentar y conocer las variables que llevan a diferentes comportamientos de los trabajadores, impactando no solo a la empresa en su forma de abordar el riesgo y seguridad laboral, sino también a los trabajadores referentes a su autocuidado y riesgo

laboral. Los resultados son socializados con los directivos, dando recomendaciones para implementar los correctivos necesarios, para minimizar riesgos, cuidar la integridad de cada uno de los trabajadores y tener una empresa más productiva.

Por otro lado para los estudiantes en calidad de investigadores, adquieren nuevas competencias a nivel profesional, que les permiten abordar a las empresas con un análisis más objetivo, no solo de cómo la seguridad y salud en el trabajo se ve afectada por los peligros y riesgos que se generan por la actividad laboral, sino también por el comportamiento de los trabajadores.

Este tipo de investigación permite a la universidad, entrenar a sus estudiantes, en la práctica y realidad de las empresas en Colombia. Permite también que se desarrollen nuevas perspectivas, conclusiones frente a los temas abordados.

4. Marco Referencial

4.1. Marco Teórico

El comportamiento es la forma de actuar, proceder, de una o varias personas en diferentes ámbitos, sociales, familiares, laborales; está basado por varias características, como la personalidad, las emociones, el carácter, las experiencias, la edad entre otras. En el ámbito laboral podríamos decir que “Con el tiempo, el comportamiento del empleado creará

expectativas en los compañeros de trabajo, y estas expectativas pueden influenciar la unidad y el desempeño organizacional de maneras sorprendentes.” (Moreno P, 2015, P1).

“La personalidad se puede definir como un patrón de rasgos emocionales, cognitivos y comportamentales que son persistentes a lo largo del tiempo. Las experiencias tempranas de la infancia son las más determinantes para la construcción de la personalidad. No obstante, la personalidad y los trastornos son susceptibles de cambiar.” (Moreno P, 2015, P 1). La personalidad depende también de la edad o la etapa de vida en que se encuentre el ser humano; usualmente, las personas se estabilizan y alcanzan su madurez a los 30 años de edad. Cada ser humano construye su personalidad a partir de aspectos básicos las cuales se definen como diferencias individuales, tales como las experiencias de vida, la edad, los ideales, cultura etc, a partir de los cuales se puede predecir lo que las personas harán en sus ámbitos familiar, social, personal y laboral.

“Las emociones, parte central de la personalidad, son una fuerza motivacional que subyace al comportamiento humano. Una emoción es una sensación o un estado psicológico que causa que una persona actúe de determinada manera. Las emociones humanas son casi ilimitadas, sin embargo, los psicólogos han reducido nuestro temperamento a las siguientes emociones: molestia, repugnancia alegría, miedo, vergüenza, sorpresa, tristeza, entusiasmo, bochorno y desdén” (Dalley, 1990, P. 34). Las emociones marcan las formas de actuar y enfrentar las circunstancias y situaciones en las cuales se ven enfrentados los seres humanos.

El carácter es el componente aprendido de la personalidad, aparece como consecuencia de las experiencias que vivimos, modulando las predisposiciones y tendencias biológicas, es decir, temperamentales.

La personalidad, el carácter, las emociones, influyen en los comportamientos de los seres humanos frente a sus diferentes situaciones, en este caso nos centramos a las situaciones en el ámbito laboral; cada trabajador dependiendo de su personalidad, sus experiencias de vida asume su riesgo laboral, la actitud frente al autocuidado y la importancia que se le da a este; pero también puede influir en su grupo, en los comportamientos, toma de decisiones etc. Pero existen modelos de conductas que están marcando el desempeño laboral, basándose en el poder, saber y querer. Frente a este tema Jose L.Melia 2007 nos dice:

De acuerdo con la Teoría Tricondicional del Comportamiento Seguro, para que una persona trabaje seguro deben darse tres condiciones: (1) debe poder trabajar seguro; (2) debe saber trabajar y seguro y (3) debe querer trabajar seguro. Las tres condiciones son necesarias y ninguna de ellas es condición suficiente. Lo interesante es que estas tres condiciones dependen a su vez de tres grupos de factores diferentes y, por tanto, este sencillo modelo heurístico, que todo el mundo puede comprender y compartir fácilmente en el ámbito de la prevención, se convierte también en un modelo diagnóstico (es decir, en un modelo para evaluar riesgos) y en un modelo de intervención (es decir, en un modelo para planificar la acción preventiva en función de que factores de cada grupo estén fallando). (P 160).

Las empresas normalmente, basan su seguridad laboral en que sus instrumentos, maquinaria, herramientas y planta física funcionen adecuadamente. Para el autor Jose L.Melia,2007; aún hoy

en día para muchos la seguridad en el trabajo parece reducirse a este ámbito, en cierto modo porque trasladan ingenuamente un modelo de ingeniería al comportamiento humano: «Si la máquina y el sistema está bien diseñado para trabajar seguro entonces trabajará seguro». Esto es posible que sea cierto en un ámbito estrictamente mecánico, pero es manifiestamente erróneo en el ámbito del comportamiento humano, y, precisamente, finalmente es siempre el comportamiento humano el que hace un sistema seguro o inseguro. Ni siquiera los sistemas automáticos están exentos de operaciones de control y supervisión humana, mantenimiento, reparación, programación... que resultan esenciales para la seguridad. Evitar los riesgos en su origen, sustituir lo peligroso por lo no peligroso o por lo menos peligroso y otros principios esenciales de la acción preventiva llaman de modo directo a la satisfacción de esta primera condición del modelo tricondicional. (P 161).

El riesgo laboral es sinónimo de amenazas, obstáculos, daños, incidentes, siniestros y accidentes. Estos tienen diferentes fuentes y su clasificación genérica habla de dos tipos: los que se producen dentro de las empresas y los que se producen fuera de ella. Para que un riesgo sea considerado como tal por una organización, debe tener al menos algunas de las siguientes características: Nivel de amenaza alto para la organización en su conjunto. Efectos negativos sobre la actividad de la empresa. Ralentización o entorpecimiento de las funciones laborales. Los riesgos se clasifican en riesgos físicos, que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos; riesgo químicos, son producidos por procesos químicos; riesgos biológicos, son grupos de agentes orgánicos como hongos, bacterias, virus, parásitos, plumas y polen, entre otros, que están presentes en ciertos climas laborales ; riesgos psicosociales, se refiere a la interacción del personal en el ambiente de trabajo, las condiciones de la organización laboral y las necesidades,

capacidades y hábitos de las personas que forman parte de dichos ambientes; riesgo biomecánicos, factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos; Riesgos de condiciones de seguridad, elementos presentes en las condiciones de trabajo, condiciones materiales; riesgos ambientales y fenómenos naturales, los daños que pueden producirse por factores del entorno, ya sean propios de la naturaleza o provocados por el ser humano. Estos factores son los únicos que no podemos controlar, como los terremotos, la tempestad o las inundaciones.

4.2 Antecedentes o estado del arte

Según el psicólogo Carlos Barba Sánchez, experto en comportamiento y gestión de personas, cita en un artículo llamado El comportamiento humano y los accidentes laborales (Belletich, 2016,), las crecientes y exhaustivas jornadas de trabajo, mayores exigencias cognitivas, emocionales y de alta competitividad, así como el estudio de las diversas causas de los accidentes y enfermedades laborales, han llevado a una percepción integradora y a una mejor comprensión de los problemas. No podemos negar que hoy en día los comportamientos de las personas en las áreas de trabajo son muy influenciados por sus problemas familiares, falta de liderazgo de sus jefes por tiempos de cumplimiento de contratos, falta de la cultura de la prevención y autocuidado, la cual es muy común en los países latinoamericanos. Al aplicar la seguridad en el comportamiento nos lleva a ver que debemos utilizar la observación y registro como principal técnica de medición. Debemos tener en cuenta que mientras los comportamientos

son observables las actitudes o motivaciones no lo son y son ellas las que nos pueden generar más accidentes que los primeros, por lo cual es importante estar siempre atentos a los mismos.

“Se dice que el ser humano siente una especial atracción hacia todo lo que se le prohíbe” (Carrión 2013) todo el esfuerzo que se necesita emplear para que las personas se limiten en su atracción hacia lo prohibido debiera ser utilizado de otra manera. Por otra parte, se deben escribir las definiciones de los comportamientos en forma positiva y diciendo claramente lo que hay que hacer. Las definiciones claras permiten construir un clima de confianza, alejan los miedos y las desconfianzas entre las personas. Esto nos lleva a ver y mantener una clara observación sobre los empleados que puede ayudar a prevenir accidentes laborales influenciados por las actitudes de los mismos.

En el artículo, Seguridad basada en el comportamiento. Poder, saber y querer trabajar seguro (Rico 2016), nos habla de implementar una metodología de intervención y prevención de riesgos, la Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC), es una herramienta de gestión dirigida establecer, mantener y aumentar el comportamiento seguro, nos permite actuar sobre el factor humano, de forma que la seguridad y salud sea un valor en las personas y un valor de la organización.

En un artículo llamado La Seguridad Basada En Los Comportamientos. ¿Un proceso que funciona? (Martínez 2015), nos habla sobre la observación del comportamiento de los trabajadores como proceso importante para prevenir accidentes, adicional a las medidas preventivas del trabajo propiamente dicho, profundiza en los actos que causan el accidente, en el

lugar de trabajo, el medio ambiente, los equipos, los procedimientos y las actitudes (Al-Hemoud 2006). Si pudiera establecerse una conexión estadísticamente significativa entre ciertos comportamientos y las probabilidades de los accidentes, midiendo y evaluando estos comportamientos a través de la observación, se podrían proporcionar una argumentación más exacta de la seguridad en cada lugar de trabajo. El proceso de gestión de la seguridad basado en los comportamientos está definido por la consecución de unos pasos y procedimientos bien documentados que permiten organizar e integrar las acciones asignadas a cada una de las personas o entes que lo garantizan. Estos pasos deben ser repetidos cíclicamente con el fin de predecir los resultados de forma fiable y de establecer los procesos de mejoramiento continuo que cada nivel demande. El propósito de la gestión de la seguridad basada en los comportamientos es la identificación y evaluación de los comportamientos y condiciones inseguras en el ambiente de trabajo y el uso de la tecnología actual para: a. Aumentar el repertorio y la frecuencia de presentación de los comportamientos seguros. b. Cambiar aquellas condiciones que favorecen la ocurrencia de comportamientos inseguros, aportando con ellos a la reducción significativa de la frecuencia y gravedad de los accidentes en la compañía.

4.3 Marco Legal

Teniendo en cuenta que el Sistema General de Riesgos Laborales (Ley 1562 de 2012) es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan, para la presente investigación se tienen en cuenta los siguientes artículos y párrafos: Artículo 4°. De la

enfermedad laboral; bajo la consideración de la nueva norma de ley 1562 de 2012 el artículo 3: accidente de trabajo; un peligro, un riesgo, norma OHSAS 18001:2007; un acto inseguro.

(NTC3701); incidente de trabajo, resolución número 1401 del 14 de mayo de 2007- Ministerio de Protección Social, decreto número 1443 de Julio 31 de 2014, implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), artículo 23, gestión de los peligros y riesgos, artículo 24, medidas de prevención y control; parágrafo 1°, el empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador; parágrafo 2°, el empleador o contratante debe realizar el mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas; parágrafo 3°, el empleador debe desarrollar acciones de vigilancia de la salud; parágrafo 4°, el empleador o contratante debe corregir las condiciones inseguras que se presenten en el lugar de trabajo, de acuerdo con las condiciones específicas y riesgos asociados a la tarea. (...) (Min. Trabajo, 2014, p 14).

5. Metodología

5.1. Enfoque y alcance de la investigación

En el presente estudio el método a utilizar es el mixto mezclando el método cualitativo y cuantitativo, que en general se estructura de la siguiente forma: planteamiento preliminar del problema y pregunta general de la investigación, propósito general y justificación del estudio, marco de referencia contextual y teórico, diseño metodológico para el desarrollo del estudio,

agenda general, cronograma de actividades, requerimientos de recursos financieros, presupuesto de inversión, referencias bibliográficas.

El alcance de esta investigación es descriptiva y correlacional ya que se basa en la aplicación y análisis de la GTC 45, la observación directa de los trabajadores en su puesto de trabajo, y el análisis de las respuestas de una encuesta aplicada para identificar comportamientos y actos inseguros que ponen en riesgo la seguridad y la salud de los trabajadores de la empresa.

5.2. Población y Muestra

La población objeto de estudios son 18 trabajadores de la empresa TALLER Y FERRETERIA INALMET S.A.S, ubicada en el municipio de cota Cundinamarca; los cuales caracterizamos así:

Género: hombres 89% y mujeres 11%.

Edades: El 39% tienen entre 31 y 40 años, el 28% más de 50 años, 17% entre 41 y 50 años, el 11% entre 21 y 30 y un 5% menor entre 18 y 20.

5.3. Instrumentos

5.3.1. GTC 45

Se aplicó y se analizó la GTC 45, para identificar los peligros y valorar los riesgos, a los cuales están expuestos los trabajadores.

5.3.2. Encuestas

Se aplicó una encuesta propia abalada por el director de proyecto de grado Oscar Salamanca y la asesora de tesis Adriana Beltran Ariza; con el objetivo de identificar las características de los trabajadores y con estas determinar y analizar sus comportamientos, actos y factores de riesgo en los trabajadores que puedan ocasionar incidentes o accidentes de trabajo. Es un cuestionario de 30 preguntas que incluyen algunas que describen la parte sociodemográfica de los empleados y otras sobre el comportamiento durante su jornada laboral.

5.3.3. Observación directa

Se realizó con el objetivo de conocer directamente el ambiente laboral de los trabajadores, sus comportamientos, actitudes, procedimientos, la forma en como realizan su labor diaria y poder analizar y darle claridad a sus comportamientos y actos inseguros. Es una observación natural ya que el observador es solo un espectador, sin intervenir en los acontecimientos observados.

5.4 Procedimientos

Se gestiona la aplicación de la GTC 45, de la encuesta y la observación, con el gerente de la organización, para su autorización y realizarse un día entre semana; la GTC 45 ya tenían una en la empresa, entramos a analizarla y a mejorarla; las encuestas se realizan a los 18 trabajadores de la empresa, por grupos de 3 personas y se dieron 30 minutos para realizarla. La observación se

lleva a cabo durante 4 horas en varios puestos de trabajo y en todo el proceso desde el descargue de la materia prima, hasta el producto terminado.

5.5 Análisis de la información

Después de aplicar la GTC 45, se identifican los peligros y se valoran los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores, se procede aplicar la encuesta y hacer la observación. Las respuestas de la encuesta son tabuladas y se desarrollan gráficos en forma de torta para que se pueda evidenciar claramente los resultados de cada pregunta y se hace el respectivo análisis de cada pregunta y de la observación, relacionándolas entre sí y con el planteamiento del problema y los objetivos.

5.6. Consideraciones éticas

La población fue informada de la investigación a realizar y el porqué de la misma; dieron su consentimiento a la aplicación de la encuesta y la observación. La información no es confidencial y puede ser utilizada para otras investigaciones.

6. Presupuesto

RUBROS	Aportes de la convocatoria (Cofinanciación)	Aportes de contrapartida		TOTAL
			Especie	

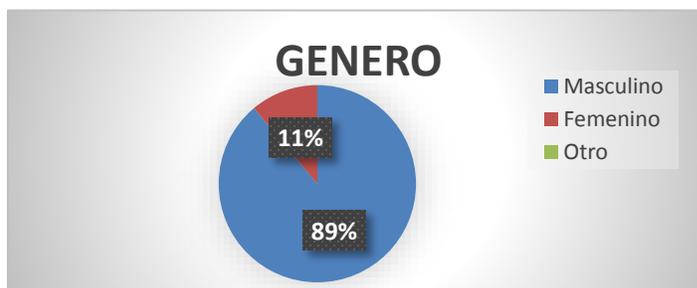
	Presupuesto en Pesos	Efectivo presupuesto en Pesos		
1. Personal				
2. Equipos				
3. Software				
4. Materiales e insumos	\$400.000			\$400.000
5. Viajes nacionales	\$500.000			\$500.000
6. Viajes internacionales*				
7. Salidas de campo				
8. Servicios técnicos				
9. Capacitación				
10. Bibliografía: Libros, suscripción a revistas y vinculación a redes de información.				
11. Producción intelectual: Corrección de estilo, pares evaluadores, traducción, diseño y diagramación, ISBN, impresión u otro formato				
12. Difusión de resultados: Correspondencia para activación de redes, eventos				
13. Propiedad intelectual y patentes				
14. Otros	\$100.000			\$100.000

7. Resultados y Discusiones

Para dar respuesta a nuestra pregunta de investigación, se analizó y complemento la GTC 45 que ya tenía la empresa, se aplicó la encuesta se aplicó al 100% de la población 18 trabajadores y la observación a 9 trabajadores de la empresa TALLER Y FERRETERIA INALMET S.A.S, ubicada en el municipio de cota Cundinamarca.

De acuerdo con el objetivo, Numero 1. Determinar los peligros y priorizar los riesgos en las labores de los trabajadores de la empresa taller y ferretería INALMET S.A.S a través de la GTC 45, se identificaron los siguientes peligros: Gases y vapores, Radiaciones no ionizantes (microondas, infrarroja, radiofrecuencias, etc.) Ruido, Materiales y sustancias combustibles, Manejo de máquinas, equipos y herramientas manuales, Líquidos (nieblas y rocíos), temperaturas extremas, material particulado, esfuerzo y postura prolongada, manipulación manual de carga, entre otras. Como podemos resaltar están expuestos a varios peligros que pueden generar tanto incidentes como accidentes graves de trabajo. El conocer estos, permite enfocarnos y tener claridad en las condiciones de trabajo.

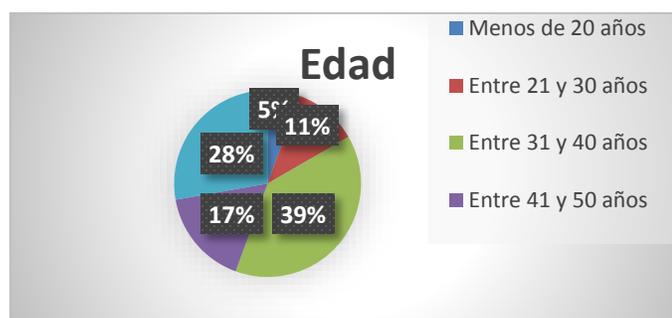
A través del objetivo número 2, se identificó por medio de la observación directa y de la encuesta los comportamientos y actos inseguros de los trabajadores, obteniendo el siguiente resultado:



El 89% de los trabajadores son hombres y el 11% son mujeres. Los hombres suelen ser menos precavidos en todas sus actividades, dejando al azar cualquier situación que represente un peligro potencial.



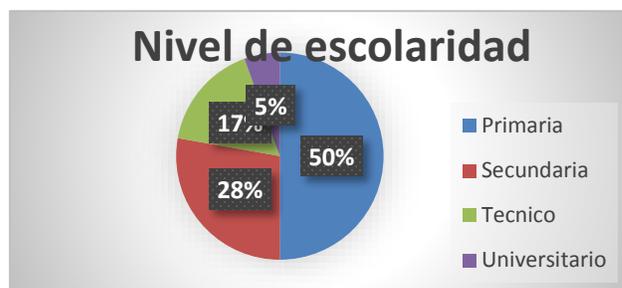
El estado civil de los trabajadores como lo muestra la gráfica, es 39% solteros, 33% casados y en unión libre 28%. Lo que evidencia que el 61%, de la población encuestada están en tipo de unión de pareja, tienen constituida su familia, podríamos decir que tienen una alta responsabilidad económica. Las responsabilidades familiares, puede generar en el trabajador un nivel claro de autocuidado; ya que deben cubrir sus necesidades, cuidar y apoyar a su familia y solo con buena salud y trabajo lo pueden hacer. Y por otro lado el estar en una relación, tener personas que dependan de uno puede generar intranquilidad, por las situaciones económicas. Y/o las discusiones con la pareja pueden afectar la productividad y concentración en el trabajo; llevándolos a estar expuestas a un incidente o accidente laboral, e incluso a una enfermedad común, que podría convertirse en una enfermedad laboral.



La edad de los trabajadores en un 39% está entre 31 y 40 años, se considera como el momento de mayor productividad; el 28% tienen más de 51 años. Encontrando así que los trabajadores en un alto porcentaje están en su etapa de adultez, la cual hace referencia a personas entre los 25 y 60 años, donde se da como supuesto que tienen un carácter formado, son consideradas maduras, tienen definido lo que desean en su vida, presentan mayor productividad en su ámbito laboral, tienen una mejor estabilidad laboral y familiar, incluso ya tienen hijos. Tienen una experiencia

laboral de varios años. Lo que los puede llevar a ser tercicos, por su edad y experiencia; considerando que las nuevas condiciones de seguridad para realizar su trabajo, no aplica para ellos; En esta etapa se empiezan a dar síntomas de enfermedades de origen común y laboral. Es en esta etapa donde se genera un cuestionamiento más profundo de la de la vida, de las metas logradas y se supone que el nivel de autocuidado es alto por sus obligaciones familiares y económicas. En el caso de los trabajadores encuestados, tienen la mayoría de estas características, pero no se evidencia una de las más importantes en el ámbito laboral que es el autocuidado. Durante el proceso de la observación se evidenciaron varios actos inseguros que serán narrados más adelante.

Fue importante para nosotros conocer características como el género, la edad, el estado civil, nivel de escolaridad: ya que además de que ayudan a caracterizarlos, nos permite revisar la etapa de vida en la que se encuentran, deslumbrar su toman decisiones, comportamientos, actitudes, formas de enfrentar las situaciones adversas, pensamientos y demás, a nivel laboral, deslumbrar y analizar en ellos el modelo de conducta poder, saber y querer hacer, frente a su seguridad en el trabajo.



A pesar de que la mayoría de trabajadores se encuentran en una edad adulta, su nivel de escolaridad es bajo; encontrando un 50% es primaria, el 28% es secundaria; lo que puede llevar a

analizar que no están debidamente capacitados para ejercer sus labores, su trabajo lo saben hacer basados a su experiencia y no a una capacitación previa. Esto puede generar exceso de confianza, a la hora de realizar sus labores y no permitir integrar nuevos conocimientos frente al tema de riesgo y salud laboral. La escolaridad se convierte en un factor clave, de cómo entienden una orden, una instrucción, una capacitación; al igual de cómo deben ser dirigidas hacia ellos. Hay que tener en cuenta también que por el tipo de labor que realizan, no hay una exigencia de escolaridad superior, pero eso no implica el querer una como persona, capacitarse, para crecer laboralmente y hacer mejor el trabajo.



El número de personas que dependen de los trabajadores en un 67% está entre 2 y 3 personas. Refiriéndose nuevamente a que tienen una responsabilidad familiar y económicas demandantes. Lo que podría aludir que su desconcentración en el trabajo puede llegar a verse afectada por sus situaciones familiares y económicas, y también que el autocuidado es importante para ellos por sus mismas responsabilidades.



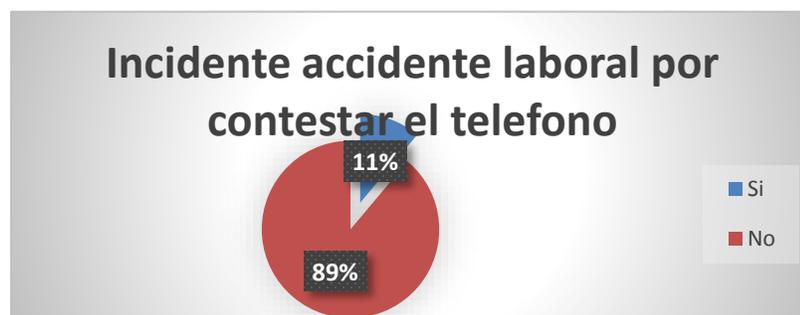
El 67% de los trabajadores están laborando en la empresa hace más de 6 años, seguido de un 17% que llevan entre 2 y 4 años. A partir de las características de la etapa de adultez basándonos en la edad, en donde se encuentran la mayoría de los trabajadores y teniendo en cuenta también que el 67% de ellos llevan más de 6 años en la empresa, nos lleva a deslumbrar que los trabajadores pueden llegar a cuestionar más fácilmente las órdenes que les dan sus superiores, así lo evidenciamos en la observación; pueden ser más complicados para adaptar nuevos conocimientos y procedimientos y ser partícipes de las actividades y capacitación en riesgo y salud laboral; al igual que influye su edad como se ve en la graficas anteriores, el tiempo en la empresa, los bajos niveles de escolaridad juegan un papel importante en sus comportamientos pensamientos y actitudes, convirtiéndose en un factor clave del a que sean obstinados; a tener creencias de que los nuevos conocimientos son una pérdida de tiempo, ya que como hacen su labor les ha funcionado por años y no les a pasado nada grave. El tener una población de trabajadores en su mayoría hombres, en la etapa referenciada y llevar en su mayoría más de 6 años en la empresa, como lo muestran los porcentajes anteriormente mencionados de la encuesta y se evidencio en la observación; ha ocasionado entre ellos rivalidades, enfrentamientos, discusiones por querer tener la autoridad o la razón, lo cual ha generado incidentes laborales que pueden ocasionar un accidente laboral o una enfermedad ocasionada por el estrés laboral. Datos también observados.



El 94% gasta una hora o menos en llegar al trabajo. Es un aspecto positivo para su inicio de labores; ya que el llegar cansado a trabajar o con pereza puede llevar a que el trabajador cometa un acto inseguro; llegar más temprano a su casa en el pueblo a sus alrededores.



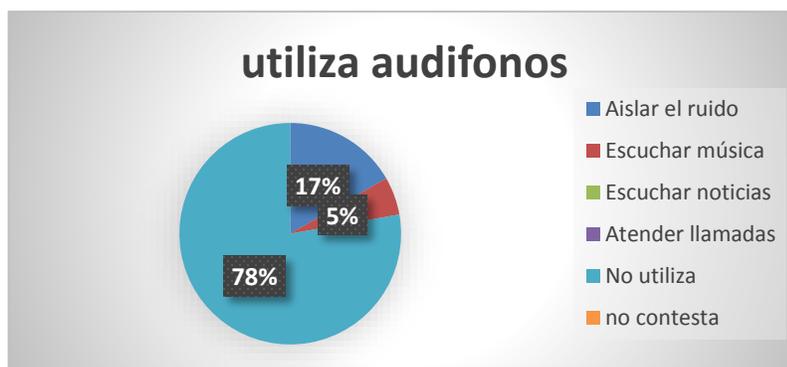
El 100% de los trabajadores no se sienten cansados al llegar al trabajo. Un aspecto de que suceda está planteado en el análisis de la pregunta anterior, donde un alto porcentaje manifiesta que se demoran menos de una hora para llegar al trabajo. Es positivo porque están alertas con sus sentidos puestos en su labor. El agotamiento puede causar incidentes y accidentes laborales, por la desconcentración que ocasiona.



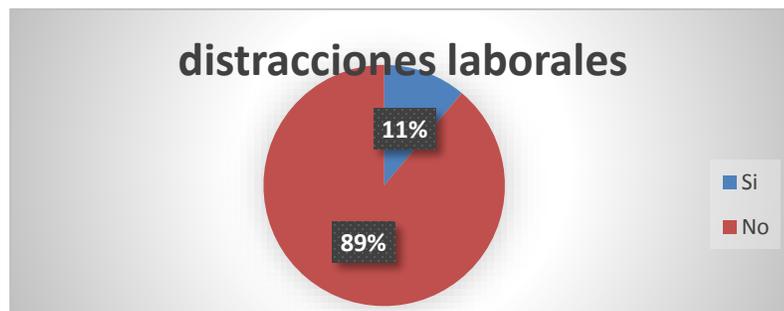
El 89% de la población encuestada no ha tenido accidentes por atender llamadas telefónicas en su jornada laboral, el 11% sí. Dentro de una empresa pyme como está, un 11% es un alto porcentaje de accidentes. Quiere decir que los trabajadores accidentados no acatan las órdenes y requerimientos en temas de seguridad. Su labor es de alto riesgo y le sumamos la distracción de hablar por teléfono, se convierte en alarmante.



El 100% de los trabajadores no han tenido incidentes de trabajo por pensar en sus problemas personales. Este aspecto es positivo, nos lleva a desvirtuar lo analizado anteriormente, donde ellos presentan una alta demanda económica y familiar, y esto podría ocasionar distracciones y a ellos afirman que no las tienen. El 100% está concentrado en su trabajo, pero si miramos el análisis de su respuesta anterior, un 11% tuvieron accidentes ocasionados por hablar por teléfono; si bien no las situaciones familiares los que los distraen, entonces son las personales.



El 78% no utiliza audífonos en su jornada laboral, solo un 17 % lo hace para aislar el ruido; a pesar de que es un sitio de alta concentración de ruido, generado por un espacio reducido y por la labor que realizan. Esta falta de acatar la instrucción de usar audífonos para aislar el ruido puede llevar a tener una pérdida auditiva. En la observación se determinó que solo 3 de los 9 observados usan audífonos para aislar ruido.



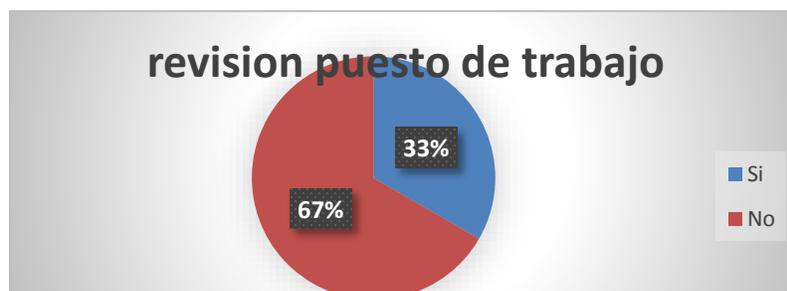
El 89% no ha tenido distracciones en su jornada laboral y el 11% si. Los accidentes por distracciones pueden no solo afectar al accidentado, sino también a los compañeros. Son este mismo 11% que se accidento por hablar por celular, esa es la distracción manifestada. En la observación esta pregunta da una respuesta diferente, se diría que el 100% ha tenido en alguna ocasión distracciones en su horario laboral, producido por que a veces desarrollan su labor al frente de las instalaciones de la empresa, en la calle. Lo que puede ocasionar no solo un accidente a ellos, a sus compañeros y sino también de un transeúnte.



El 100% no ha tenido accidentes o incidentes laborales, por falta de revisión de la maquinaria o instrumentos de trabajo. Pero puede llegar a presentarse ya que en un análisis adelante, ellos no siguen procedimientos; esto se da por su grado de confianza frente al desarrollo de su labor.



En la observación se determinó también, que no revisan sus instrumentos o maquinaria de trabajo al iniciar, ni durante, ni al finalizar su labor. Realizan sus actividades, de forma rutinaria, sin precaución, sin tener presente el autocuidado.



El 67% no sigue la guía para inspeccionar su lugar de trabajo al iniciar y terminar su labor. Lo que demuestra nuevamente que no acatan órdenes de seguridad, no siguen procedimientos que ayudan y evitan que sufran accidentes y enfermedades laborales. Esto producido por varios factores analizados anteriormente, la edad, el tiempo que llevan en la empresa, la escolaridad; inciden para que ellos actúen de esta forma. Considerábamos que, por su edad y sus

compromisos familiares y económicos, el autocuidado iba ser un determinante, pero con sus repuestas podemos analizar que en un alto porcentaje no es así.



El 72% participa activamente de los simulacros de emergencia, mientras un 28% no. Nuevamente encontramos un porcentaje de trabajadores, que encienden las alarmas para la empresa, en los temas de seguridad y salud en el trabajo. Porque no participan, porque no siguen procedimientos; será que están mal enfocados y no han tenido en cuenta su edad, escolaridad, experiencia laboral. Creencias y demás. O definitivamente el trabajador por estos mismos aspectos o características, no quiere ser participe y grado de tranquilidad y de apatía es alto.



El 72% manifestó que los elementos de protección personal, son indispensables, el 28% necesarios. Estas respuestas dan un parte de tranquilidad, al considerar importantes los elementos de protección. Pero si tenemos en cuenta que no acatan algunas ordenes, una cosa es

pensar que son importantes otras que los utilicen de la forma adecuada. Además, lo que deslumbramos en la observación es que aunque los consideren indispensables, no los utilizan de la forma adecuada.



El 56 % siempre sigue las medidas de SST utilizando los EPP el 39% algunas veces y el 5% casi nunca. Es un riesgo para el trabajador, sus compañeros y la empresa las personas que no siguen las medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo, pudiendo ocasionar accidentes graves, que pueden llevar a una incapacidad parcial y/o total e incluso la muerte. Se debe prevenir estas acciones del trabajador.



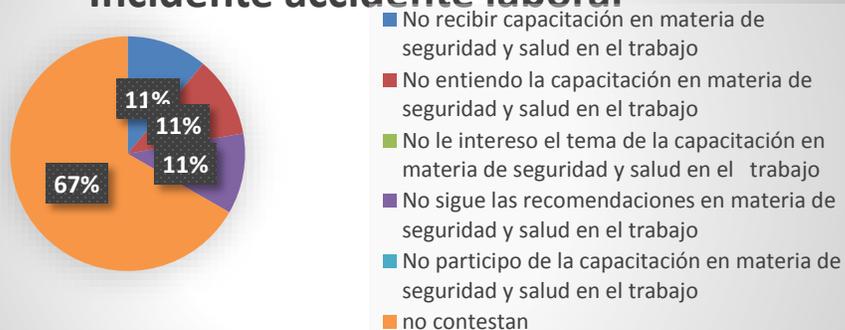
El 89 % no ha tenido incidentes ni accidentes en el trabajo por no usar epp, el 11% si manifiesta haberlos tenido. Aunque es un porcentaje bajo, se debe tener en cuenta para disminuirlo totalmente, no deben presentarse estos casos si se siguen adecuadamente las indicaciones correspondientes.

Compañeros que no cumplen

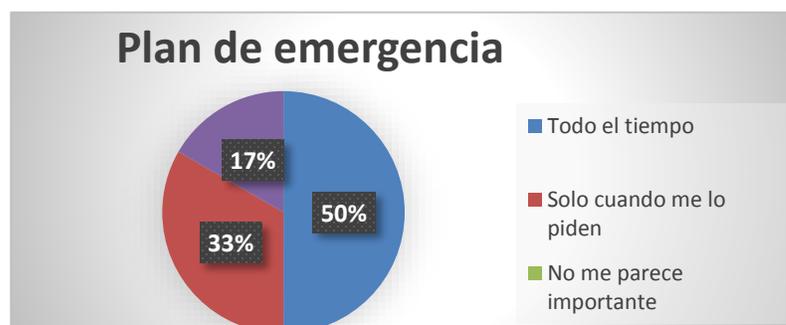


compañero que siga los procedimientos de seguridad y prevención en el trabajo, un 11% no le dice nada porque considera que cada uno es responsable de sus obligaciones, otro 11% se enoja con él y un 6% le comenta al supervisor. Estos porcentajes muestran que la mayoría de los trabajadores (78%) se sienten comprometidos con la seguridad y prevención en el trabajo, al actuar en este caso específico, ya sea hablando directamente con su compañero o reportando el caso al supervisor, el porcentaje restante (22%), no está comprometido totalmente con la seguridad en el trabajo.

Incidente accidente laboral



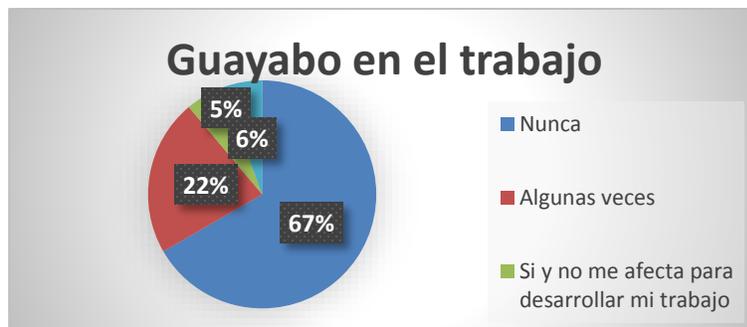
Con respecto a si han tenido un incidente de trabajo relacionado por falta de capacitaciones, los que contestaron fueron el 33% y dijeron que no habían tenido capacitaciones, que no habían entendido y que no habían seguido las recomendaciones; el 67% restante no contesto. Esto deja un vacío en la empresa, con tema de seguridad y salud en el trabajo, sino entienden o no participan de una capacitación, como van hacer actuar frente a imprevistos, a manejo de manuales de seguridad, guías y demás. Sin capacitación están más propensos a un accidente o una enfermedad laboral. No seguir recomendaciones lleva fácilmente a accidente laboral. Nuevamente evidenciamos con estas respuestas que los comportamientos de los trabajadores, están afectando su seguridad y salud en el trabajo y que estos tienen que ver con poder, saber y hacer.



El 50% de los trabajadores sigue siempre las recomendaciones del plan de emergencia, el 33% solo solo cuando se lo piden y el 17 % no entiende lo que hay que hacer. Es necesario concientizar en este tema, especialmente al 50% de los trabajadores que no siguen las recomendaciones y reforzar la información en los que, si las siguen, para prevenir incidentes o accidentes laborales.

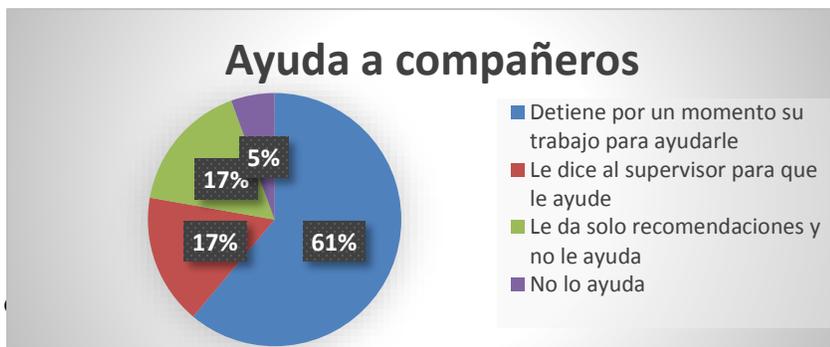


El 89% de los encuestados nunca han desarrollado su trabajo en estado de alicoramiento o bajo el efecto de sustancias psicoactivas, el 11% restante manifiesta haberlo hecho por miedo a perder su trabajo. A pesar de que el porcentaje de empleados que dice haber trabajado bajo estas sustancias, es bajo, se debe realizar una política en la empresa sobre este tema, definiendo los parámetros que se deben tener en cuenta en estos casos para evitar accidentes e incidentes laborales.



El 67% de los trabajadores no ha trabajado con guayabo, el 22% algunas veces, el 6% si, por no perder su trabajo y un 5 % lo ha hecho y no le ha afectado en su trabajo. Aunque el guayabo no tiene los mismos síntomas del estado de alicoramiento o las sustancias psicoactivas, si disminuye la capacidad de desempeñarse laboralmente de una forma adecuada y por

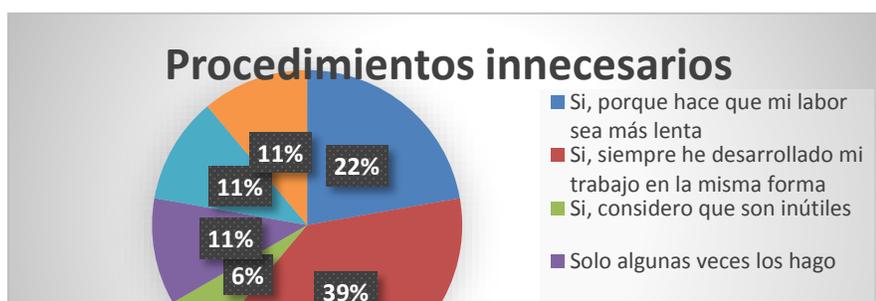
consiguiente se pueden presentar incidentes o accidentes de trabajo, este estado también debe ser incluido en la política mencionada en la pregunta número 21.



El 61% de los trabajadores detiene su trabajo para ayudar a sus compañeros en caso de ser necesario, aunque implique un riesgo laboral, un 17% le avisa al supervisor, otro 17% le da recomendaciones y no le ayuda y un 5% definitivamente no le ayuda. Esto nos demuestra que la mayoría de los trabajadores es solidaria con sus compañeros, aunque se exponen a tener un accidente o incidente laboral.



De los trabajadores, el 47% manifiesta participar de las pausas activas solo algunas veces, el 23% lo hace todo el tiempo, un 12% dice que no le queda tiempo, otro 12% refiere que su jefe no lo deja y un 12% dice no saber que es una pausa activa. Se debe realizar una capacitación sobre este tema y comenzar a implementar el hábito de las pausas activas, actividades importantes para el buen desempeño de los trabajadores de una empresa.



El 39% de los trabajadores considera que si hay procedimientos de seguridad y salud en el trabajo que son innecesarios pues siempre han desempeñado su labor de la misma forma sin inconvenientes, el 22% refiere que su labor se hace más lenta al aplicar estos procedimientos, un 11% dice que solo los hace algunas veces, otro 11% considera que no sabe cuáles son, un 6% piensa que son inútiles y un último 11% no contestó esta pregunta. Estas respuestas nos muestran que los trabajadores no reconocen la importancia de tener un procedimiento para hacer sus labores, que los proteja al máximo de algún incidente o accidente de trabajo. Se debe trabajar en este aspecto.



El 94% de los trabajadores considera que el hacer pausas activas le ayudaría a recuperar su energía, el 6% restante no lo considera así. A pesar de que, en una pregunta anterior, la 24, no se muestran muy interesados en este tema, consideran que el hacer pausas activas si les daría un

beneficio para sentirse mejor a lo largo de su jornada laboral. Se debe profundizar más en este tema con los trabajadores, para crear el hábito del autocuidado.



El 61% de los encuestados reporta algunas veces, actos o condiciones inseguras, el 33% siempre los reporta y solo el 6 % nunca lo hace. Esto demuestra que los actos o condiciones inseguras no son tan importantes para los trabajadores de la empresa, se debe capacitar en este tema básico en la salud y seguridad en el trabajo.



El 89% de los trabajadores reporta no quedarse en la empresa después de la jornada laboral, el 11% restante si lo ha hecho. Los que reportan hacerlo dicen que trabajan mejor sin la supervisión de sus jefes, pero se debe considerar como un acto inseguro, ya que sin supervisión hay mas probabilidades de tener accidentes laborales.



El 100% de los encuestados que refiere quedarse después de la jornada laboral, dice que hace su trabajo más rápido porque no tiene supervisión, se evidencia que estos trabajadores le dan prioridad al cumplimiento de su labor sin importar los peligros a los que puedan estar expuestos.

Además de lo anterior también encontramos en la observación: En la entrada del taller había una rata muerta el camión que estaban cargando le paso por encima, pero a ninguno pareció importarle esa situación, nadie la levanto para botarla.

El camión bloqueaba la entrada y salida totalmente, si se hubiera presentado un accidente habría que mover el camión antes de poder atender un herido.

El almacenamiento de los líquidos inflamables como pinturas no es el más adecuado y aunque se les han dado recomendaciones sobre el tema parece no tener importancia sobre ellos

La actitud de las capacitaciones no era la mejor ya que piensan que como llevan varios años realizando la misma labor y no les ha pasado nada seguirá la misma situación.

La escolaridad no ayuda mucho en cuanto a modificar mitos y creencias entre ellos.

Cuando se les da recomendaciones las intentan controvertir con sus creencias artesanales y se sienten amenazados por esa razón. Se determina su modelo de conducta poder, saber y hacer, los lleva a un exceso de confianza y de que con sus comportamientos ponen en riesgo su seguridad y salud en el trabajo.

El Ingeniero al frente de los operarios no mantiene su liderazgo al tomar licor con ellos y dejarlos fumar en el lugar de trabajo luego de terminar la jornada de la misma. Se ve por la forma del trato entre el ingeniero y los empleados una línea igual y no de mando, respeto y obediencia por esa razón cuando les llama la atención se presentan situaciones incómodas entre las partes.

8. Conclusiones

En el análisis de la GTC 45 , la encuesta y la observación pudimos evidenciar que los trabajadores a través de sus comportamientos están colocando en riesgo su seguridad y salud en el trabajo e incluso la de sus compañeros. La empresa debe impactar a sus trabajadores en los temas referentes a la salud y seguridad en el trabajo, estableciendo e implementar medidas de control y sanción. Encaminar capacitaciones enfocadas a la caracterización de la población y adaptadas al nivel educativo, experiencia laboral, forma de ejecución de su labor, al espacio de trabajo, a la utilización de EPP, pausas activas, comportamientos y distracciones en su entorno

laboral, forma de relacionarse con compañeros y la empresa, grado de pertenencia, y autocuidado.

Los trabajadores están expuestos a riesgos, que pueden ocasionar accidentes severos e incluso la muerte y parece ser que ellos lo pasan desapercibido, no le dan la importancia que requiere esta situación, muestran desinterés e incluso exceso de confianza creyendo que no les va a pasar nada, demostrando esta conducta a través de sus comportamientos.

El empleador debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales, así como la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de su sistema de gestión. peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

9. Recomendaciones

Realizar capacitaciones de sensibilizaciones a nivel personal, empresarial y familiar, enfocadas, cómo afecta sus comportamientos, el querer, poder y hacer, en su seguridad y salud en el trabajo, su integridad física y salud.

Cada semana o cada 15 días o cada mes, la empresa decide, cada empleado debe preparar una charla de 10 minutos sobre algún tema importante para ellos para darles empoderamiento e importancia a los mismos; en temas de seguridad y salud en el trabajo.

Implementar una escala de reconocimiento entre los empleados de CERO ACCIDENTES la cual tiene Sura y es un reconocimiento de la empresa y los empleados mensualmente de contar durante el mes y año los días en que no tiene accidentes y al final del año realizar un reconocimiento por los mismos a los empleados.

Para próximas investigaciones, puede mejor el instrumento de la encuesta y utilizar otras herramientas, como videos.

10. Referencia bibliográfica

Belletich, E (2016). El comportamiento humano y los accidentes laborales. Udep [hoy]. Recuperado de <http://udep.edu.pe/hoy/2016/el-comportamiento-humano-y-los-accidentes-laborales/>

- Bernal, C. A. *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson. Cuarta Edición.

- Dalley, R. (1990). *Comportamiento organizacional*. Edinbur Gran Bretaña

- Definicion.de Recuperado en: <https://definicion.de/riesgo-ambiental/>

- Castellero, O (s.f). *Las principales teorías de la personalidad*. Psicología y Mente.

Recuperado en: <https://psicologiamente.net/personalidad/teorias-personalidad>

-Figueroba, A (s.f). *Diferencias entre personalidad, temperamento y carácter*.

Psicología y Mente.

Recuperado en: <https://psicologiamente.net/personalidad/personalidad-temperamento-caracter-diferencias>

- Isotools. Plataforma tecnológica para la gestión de la excelencia. Recuperado en:
<https://www.isotools.org/2015/12/22/cuales-son-los-riesgos-laborales-mas-frecuentes-en-las-empresas/>
- El portal de la coordinación empresarial.com. Recuperado en:
<http://www.coordinacionempresarial.com/tipos-de-riesgos-laborales/>
- Martinez, C (2015). La gestión de la seguridad basada en los comportamientos ¿Un proceso que funciona? Medicina y seguridad en el trabajo. Universidad Autónoma de Occidente, Universidad Nacional Cali, Colombia. Recuperado de
<http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v61n241/especial.pdf>
- Moreno, N (2015). Tipos de Personalidad y sus trastornos. Granada, España.
- Ministerio de trabajo. (julio 2014). Decreto del sistema de seguridad y salud. Recuperado en
<http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e>
- Español, E. P. (2001). La conducta humana frente a los riesgos laborales: determinantes individuales y grupales. *Acciones e investigaciones sociales*, (12), 157-184.
- Positiva compañía de seguros. Recuperado en: <https://www.positiva.gov.co/ARL/Promocion-Prevencion/Sistema-General-Riesgos/Paginas/Definiciones-Importantes.aspx>
- Prevencionar.com Recuperado en: <http://prevencionar.com/2016/06/05/seguridad-basada-comportamiento-poder-saber-querer-trabajar-seguro/>
- Quesia. (nov. 2011) In. Slide share. Recuperado en:
<https://es.slideshare.net/QUESIAH/riesgos-mecnicos>
- Rico. D (2016). Seguridad basada en el comportamiento. Poder, saber y querer trabajar seguro.

- Sanchez, M. E. Universidad Politécnica de Cartagena; Departamento de Economía de la

Empresa; c/ Real 3; 30201 Cartagena (Murcia); España.

Anexo 1. GTC 45

SE C	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PERSO NAL A CARGO DE LA ACTIVIDAD	LUGAR	PELIGRO	FACTO R DE RIESGO	FUENTE	EFFECTOS
1	TRABAJO DE SOLDADURA	TRABAJOS DE OXICORTE, SOLDADURA Y ESMERILADO	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	TALLER	Gases y Vapores.	Químicos	Humos y Material Particulado	Cefaleas, temblores, falta de coordinación, náuseas, vómitos, somnolencia, acúfenos, parálisis, edema cutáneo, neuritis periférica, déficit cognitivos, alteraciones psiquiátricas, diabetes, hipertiroidismo, edema pulmonar, queratitis, dificultad respiratorio, irritación de vías respiratorias, ojos, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, anemia, hipertensión arterial, daño renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, depresión, teratogenicidad, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones, coma, paro respiratorio y muerte.

2	TRABAJO DE SOLDADURA, TALLADO, PULIDO, ARMADO Y CORTE	TRABAJOS DE OXICORTE, SOLDADURA Y ESMERILADO	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	TALLER	Recipientes y sistemas a presión	Procesos Peligrosos	Cilindros oxígeno y acetileno utilizados para el corte de piezas de metal (oxicorte)	Politraumatismos, quemaduras y muerte
3	TRABAJO DE SOLDADURA, TALLADO, PULIDO, ARMADO Y CORTE	TRABAJOS DE OXICORTE, SOLDADURA Y ESMERILADO	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	TALLER	Radiaciones no ionizantes (microondas, infrarroja, radiofrecuencias, etc.)	Físicos	Arco eléctrico generado durante trabajos de soldadura	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).
4	TRABAJO DE SOLDADURA,	TRABAJOS DE OXICORTE, SOLDADURA Y	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	TALLER	Ruido	Físicos	Generación de ruido por uso de herramientas (pulidora,	Pérdida auditiva inducida por ruido

	TAL ADR O, PUL IDO, AR MA DO Y COR TE	ESMER ILADO					esmeril, taladro)	
5	TRA BAJ O DE SOL DAD URA , TAL ADR O, PUL IDO, AR MA DO Y COR TE	TRABA JOS DE OXICO RTE, SOLDA DURA Y ESMER ILADO	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	TAL LER	Materi ales y sustanc ias combu stibles	Físico - Químico	Posibles incidentes de conato, producto de las operacion es de soldadura, encontran do la conjunció n de material combusti ble, elemento de ignición (Esquirlas calientes, chispas, etc.)	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.
6	TRA BAJ O DE SOL DAD URA , TAL ADR O, PUL IDO,	TRABA JOS DE OXICO RTE, SOLDA DURA Y ESMER ILADO	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	TAL LER	Manej o de máqui nas, equipo s y herram ientas manual es	Mecánic o	Maquinas y herramien tas, transporte mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, muerte

	ARMA DO Y CORTE							
7	TRABAJO DE SOLDADURA, TALLADO, PULIDO, ARMA DO Y CORTE	TRABAJOS DE OXICORTE, SOLDADURA Y ESMERILADO	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	TALLER	Orden y aseo	Locativos	No se considera mantener ordenada el área de trabajo, se dejan materiales que se convierten en Condiciones Inseguras para la seguridad de los empleados y la empresa, desorden, mal almacenamiento	Caidas, golpes, lesiones diversas y conatos de incendios.
8	TRABAJO DE PINTURA	TRABAJOS DE PINTURA CON COMPRESOR	Pintores	TALLER	Líquidos (nieblas y rocíos)	Químicos	Pinturas. Thinner, Varsol. Trabajos de Soldadura y Oxigorte.	Quemaduras, Trastornos inespecíficos del sistema nervioso, daño auditivo, daño respiratorio, daño hepático, daño renal, daño dermatológico, cáncer y muerte.
9	AREA DE PATIO Y LOCALACION	TURNO S DE TRABAJO	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	AREA DE PATIO Y LOCALACION	Macroorganismos (Mordeduras, pisadas de animales,	Biológicos	Presencia de animales domésticos (perros) y posibles roedores que	Golpes, traumas, heridas, infecciones, intoxicación, muerte

					picadura de insectos, etc.)		pueden atacar a los empleados por la ubicación de las locaciones	
10	TRABAJO DE PINTURA	TRABAJOS DE PINTURA CON COMPRESOR	Todo el personal de Inalmet que labora en el taller	AREA DE PATIO Y LOCALACION	Ruido	Físico	Maquinaria y compresores	Pérdida auditiva inducida por ruido
11	RUTINAS ADMINISTRATIVAS	CONDUCIR LOS CAMIONES DE REPARTO Y/O AUTOMOBILES DE LA EMPRESA	Conductores	COTAY ALREDEDORES	Carga estática sentado	Carga Física	Postura sedente durante el tiempo que dura la labor	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
12	RUTINAS ADMINISTRATIVAS	RECEPCION Y OFICINAS	Personal administrativo	OFICINAS	Radiaciones no ionizantes (microondas, infrarroja, radiofrecuencias, etc.)	Físico	Equipos de oficina, computadores	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).

13	RUTINAS ADMINISTRATIVAS	RECEPCION Y OFICINAS	Personal administrativo	OFICINAS	Carga estática sentado	Carga Física	Postura sedente durante el tiempo que dura la labor	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
14	RUTINAS ADMINISTRATIVAS	RECEPCION Y OFICINAS	Personal administrativo	OFICINAS	Carga dinámica por movimientos repetitivos	Carga Física	Movimientos repetitivos al digitar	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga.
15	CONDUCTORES Y MENSAJERO	RECORRIDOS POR LA CIUDA D REALIZANDO DILIGENCIAS VARIAS	RECORRIDOS POR LA CIUDA D REALIZANDO DILIGENCIAS VARIAS	COT A Y ALREDE DORES	Transporte de personas	Tránsito	Movilización en vehículos como carros y motocicletas por la ciudad	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.
16	CONDUCTORES Y MENSAJERO	RECORRIDOS POR LA CIUDA D REALIZANDO DILIGENCIAS VARIAS	RECORRIDOS POR LA CIUDA D REALIZANDO DILIGENCIAS VARIAS	COT A Y ALREDE DORES	Carga estática sentado	Carga Física	Posturas semiprologadas en las sillas de los vehículos	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
17	CONDUCTORES Y MENSAJERO	RECORRIDOS POR LA CIUDA D REALIZANDO DILIGENCIAS	RECORRIDOS POR LA CIUDA D REALIZANDO DILIGENCIAS	COT A Y ALREDE DORES	Situación de atraco, robo u otras situaciones de	Públicos	Desplazamiento por diferentes puntos de la ciudad	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo y muerte

		NCIAS VARIA S	NCIAS VARIA S		violenc ia			
18	TOD A LA EMP RES A	TODAS LAS ACTIVI DADES DE ADMIN ISTRA CIÓN	TODAS LAS ACTIVI DADES DE ADMIN ISTRA CIÓN	TOD A LA EMP RES A	Sismo - Terrem oto	Naturale s	Zona geológica inestable	Derrumbes, daños materiales, lesiones multiples, fatalidades
19	VISI TAN TES	VISITA NTES	VISITA NTES	ADM INIS TRA CIÓN N BOG OTÁ	Pisos.	Locativ o	Desplaza mientos	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte

Anexo 2.

Encuesta

1.Cuál es su estado civil

A. Casado___

B. Soltero_____

C. Unión Libre___

2.. La edad que actualmente tiene oscila:

A. Menos de 20 años___

B. Entre 20 y 30 años___

C. Entre 31 y 40 años ____

D. Entre 41 y 50 años ____

E. Entre 51 y 60 0 más años ____

3. Número de personas que dependen de usted:

A. 1 ____

B. Entre 2 y 3 ____

C. Entre 4 y 5 ____

D. Más de 5 ____

4. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en la empresa?

A. Un año o menos ____

B. Entre 2 y 4 años ____

C. 4 y 6 años ____

D. Más de 6 años ____

E. ____

5. Cuánto tiempo se demora de la casa al trabajo?

A. Una hora o menos ____

B. Entre una y dos horas ____

C. Tres o más horas ____

6. ¿Se siente cansado antes de iniciar sus labores en la empresa?

Si ____

cuál es el motivo _____

No ____

7. ¿A tenido usted algún incidente o accidente laboral por responder una llamada telefónica, mientras desarrollaba su trabajo?

Si__ ¿Que sucedió? _____

No__

8. ¿En algún momento a tenido incidentes o accidentes laborales, por estar enfocado en los problemas de su hogar?

Si_____

No_____

9. Utiliza audífonos en su jornada laboral para:

A. Aislar el ruido_____

B. Escuchar música_____

C. Escuchar noticias_____

D. Atender llamadas_____

E. No utiliza_____

10. ¿A tenido distracciones en el desarrollo de su jornada laboral?

Si_____

No_____

En caso afirmativo, por qué razón _____

11. ¿Por falta de revisión de la pulidora, soldadora, compresor de pintura etc, conforme a los procedimientos internos de la empresa, a sufrido un incidente o un accidente laboral?

A. Si_____

B. No_____

12. ¿Sigue la guía, o un plan, para inspeccionar su puesto de trabajo y/o herramientas al iniciar y al terminar sus labores cada día?

Si _____

No _____

Si su respuesta es si descríbalo _____

13. ¿Su responsabilidad en el orden y aseo de su área de trabajo es?

A. 100% comprometido _____

B. 75% comprometido _____

C. 50% comprometido _____

D. 25% comprometido _____

E. 0% comprometido _____

14. ¿Participa activamente de los simulacros de emergencias, en su trabajo?

Si _____

No _____

Porque _____

15. ¿Para usted los elementos de protección personal (EPP) en su trabajo son:

A. Indispensables _____

B. Necesarios _____

C. Medianamente necesarios _____

D. Inútiles _____

16. ¿Sigue las medidas de preventivas de seguridad y salud en el trabajo, con los elementos de protección (EPP) personal de acuerdo a la labor que realiza?

- A. Siempre_____
- B. Algunas veces_____
- C. Casi nunca_____
- D. Nunca_____
- E. Me parecen inútiles_____

17. ¿A tenido algún incidente o accidente laboral por no usar sus elementos de Protección personal?

Si_____

No_____

En caso afirmativo porque razón_____

18. ¿Si observa que uno de sus compañeros no cumple las condiciones de seguridad y prevención en su trabajo, usted:

- A. Se enoja con el_____
- B. Le recomienda directamente que siga los procedimientos de seguridad y prevención en el trabajo_____
- C. Le comenta al supervisor_____
- D. Me es indiferente sabiendo que puede ocasionar un accidente laboral_____
- E. No le indico nada, teniendo en cuenta que considero que cada uno es responsable por sus obligaciones. _____

19. ¿Usted a sufrido un accidente o incidente laboral por?

- A. No recibir capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo_____
- B. No entiendo la capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo_____
- C. No le intereso el tema de la capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo. ____

D. No sigue las recomendaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo_____

E. No participo de la capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo_____

20. ¿usted sigue las recomendaciones del plan de emergencia?

A. todo el tiempo. _____

B. Solo cuando me lo piden_____

C. No me parece importante _____

D. No entiendo lo que hay que hacer_____

E.No me interesa seguir las recomendaciones_____

21. ¿A desarrollado su trabajo en estado de alicoramiento o bajo efectos de sustancias psicoactivas?

A. Si Por temor a perder mi trabajo_____

B. Si mi jefe me lo permitió_____

C. Si y no se me nota trabajo mejor. _____

D. Nunca_____

22. ¿A llegado con guayabo a trabajar?

A. Nunca_____

B. Algunas veces_____

C.SI. y no me afecta para desarrollar mi trabajo_____

D.SI y Trabajo mejor_____

E. SI, pero por temor a perder mi trabajo_____

23. ¿Si uno de sus compañeros pide ayuda para realizar alguna de sus actividades, como levantar carga pesada, cortar, que implique un riesgo laboral usted?

A. Detiene por un momento su trabajo para ayudarle_____

- B. Le dice al supervisor para que le ayude_____
- C. Le da solo recomendaciones y no le ayuda_____
- D. No lo ayuda_____

24. ¿Participa de las pausas activas?

- A. Si todo el tiempo
- B. Solo algunas veces
- C. No Porque no le interesa_____
- D. No participo porque no me queda tiempo_____
- E. No participo porque mi jefe no me lo permite_____
- F. No sé qué es pausa activa_____

25 ¿Considera que hay procedimientos de seguridad y salud en el trabajo innecesarios, para desarrollar su labor, por qué?

- A. Hace que mi labor sea más lenta_____
- B. No entiendo los procedimientos_____
- C. Siempre he desarrollado mis procedimientos de la misma forma_____
- D. No creo que son innecesarios_____
- E. Considero que son inútiles. _____
- F. Siempre haga mis procedimientos. _____
- G. Solo algunas veces los hago_____

26. ¿Considera que el participar en pausas activas ayudarían a recuperar su energía?

- A. Si_____
- B. No_____

27. ¿Reporta actos y condiciones inseguras?

- A. Siempre_____
- B. Algunas veces_____
- C. No me interesa reportar_____
- D. No sé qué es acto y condición insegura_____

28. ¿Después de terminar su jornada laboral, ¿usted se queda dentro de las instalaciones de la empresa?

Si

No

Porque_____

29. ¿En las veces que se queda siente que:

- A. Hace más rápido su trabajo porque no tiene supervisión_____
- B. No sigue procedimientos y su trabajo es más agil_____
- C. Puede ayudar a sus compañeros a desarrollar su labor_____
- D. Sus compañeros le ayudan a desarrollar su labor_____

Firma del entrevistador

Fecha de realización encuesta

Anexo 3.

	GUIA DE OBSERVACION
--	----------------------------

	TALLER Y FERRETERIA
NOMBRE DE LA EMPRESA	INALMET S.A.S
NOMBRE DE LOS OBSERVADORES	Claudia Diaz, Deyanira Sanabria y Dora Lucy
	Quintero.
CARGO OBSERVADO	
LABOR OBSERVADA	

Señalar con una X, si o no lo observado.

	SI	NO	observaciones
Llega puntual a trabajar			
Verifica que su área de trabajo esté limpia y ordenada			
Utiliza sus uniformes y epp requeridos para su labor			
Da utilización adecuada a estos			
Verifica antes de iniciar labores que su maquinaria e instrumentos de trabajo			

Funcionen correctamente			
Cumple con su protocolo de inicio de labores			
Habla por celular en horario laboral			
Es cuidadoso con sus herramientas dadas			
Está atento a cualquier imprevisto			
Habla con sus compañeros de trabajo cuando está manipulando sus herramientas o instrumentos de trabajo			
Desatiende su labor por situaciones personales			
Se observa distraído en su trabajo			
Acata de buena forma las recomendaciones o indicaciones dadas por su supervisor para la seguridad y salud en el trabajo			
Cuando termina una tarea deja ordenado y limpio su área de trabajo			
Cuando termina su horario sigue en las instalaciones de la empresa			

Conductas y actos inseguros observados: