



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ADMINISTRACIÓN**

TESIS

**ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE UN PLAN
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA
REDUCIR LOS ACCIDENTES DE LOS
TRABAJADORES DE LA EMPRESA
PROCESADORA PERÚ SAC.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

Autor:

Bach. Ruiz Bocanegra Matt Andy

Asesor:

Mg. Castañeda Gonzales Jaime Laramie

**Línea de Investigación:
Gestión y Competitividad**

Pimentel - Perú

2018



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ADMINISTRACIÓN**

TESIS

**ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE UN PLAN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR LOS
ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA
PROCESADORA PERÚ SAC.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**AUTOR
RUIZ BOCANEGRA MATT ANDY**

**Pimentel-Perú 2018
DEDICATORIA**

A mi familia por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Es propicia la oportunidad para expresar mi agradecimiento a los profesores, a mis compañeros de trabajo y al Gerente de administración de la empresa PROCESADORA PERÚ SAC., quienes me viene orientando y guiando en esta etapa de mi vida universitaria y

el campo laboral, así como expreso mis disculpas a los Señores miembros del Jurado por las limitaciones que se pudieran observar en la presente investigación.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	3
DEDICATORIA	4
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1. Situación problemática	12
1.2. Formulación del problema	17
1.3. Delimitación de la investigación	17

1.4. Justificación de la investigación	18
1.5. Limitaciones de la investigación	20
1.6. Objetivos	20
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	22
2.1. Antecedentes de estudios	23
2.3. Bases teóricas científicas	27
2.4. Definición de la terminología	54
CAPITULO III MARCO METODOLOGICO	59
3.1. Tipo y diseño de investigación	60
3.2. Población y muestra	61
3.3. Hipótesis	62
3.4. Operacionlización	63
3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	65
CAPITULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	69
4.1. Resultados en tablas y figuras	70
4.2. Discusión de resultados	94
CAPITULO V PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN	96
5.1. Objetivos de la propuesta	97
CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	117
6.1. Conclusiones	118
6.2. Recomendaciones	120
REFERENCIAS	121

Resumen

La presente investigación, tuvo por finalidad proponer un plan de seguridad y salud en el trabajo que permita la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.

La investigación que se desarrolló, es de carácter no experimental, con una muestra de 109 trabajadores. La metodología que se utilizó para obtener los datos del análisis, consistió en el método de investigación de campo aplicándose un cuestionario para conocer los factores que afectan la seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores de la empresa

Procesadora SAC. Se utilizó la técnica de la encuesta y un cuestionario representado por 21 ítems.

Se hizo un análisis de ponderación de porcentajes y de esta manera se obtiene resultados que nos permite conocer los principales factores q afectan la seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores de la empresa Procesadora SAC.

Finalmente se encuentra que los factores que provocan accidentes en los trabajadores de la empresa Procesadora SAC son: desconocimiento de los aspectos legales de la seguridad y saluda en el trabajo, falta de capacitaciones sobre riesgo laboral, falta de identificación de señales de emergencia, desconocimiento sobre sectores de la empresa donde se producen más accidentes de trabajo.

Palabras claves: seguridad y salud en el trabajo, accidentes **ABSTRACT**

This research was aimed to propose a plan of safety and health at work that allows the reduction of accidents of workers Peru SAC processing company.

The research was developed, it is not experimental, with a sample of 109 workers. The methodology used for data analysis, the method consisted of field research applied a questionnaire to determine the factors that affect health and safety at work of employees of the company Processing SAC. Technical survey and a questionnaire represented by 21 items was used.

An analysis of weight percentages are made and results thus allowing us to know q the main factors affecting the safety and health at work of workers in the processing company SAC is obtained.

Finally it is found that the factors that cause accidents in workers processing company SAC are: ignorance of the legal aspects of security and greets at work, lack of training on occupational hazard, failure to identify emergency signals, ignorance of Company sectors where most accidents occur.

Keywords: security and greets at work, accidents

INTRODUCCIÓN

La investigación consiste en el diseño proponer un plan de seguridad y salud en el trabajo que permita la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.

En adelante, para esto se necesitó la orientación necesaria la cual permitió el ordenamiento respectivo de la investigación. Donde se requirió el entrenamiento de todos los trabajadores de la empresa, se determinó cambios efectivos, por lo que resultó imprescindible cumplir con esta acción para lograr el objetivo.

Se trató de implementar un plan de seguridad y salud en el trabajo que permita la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.

El principal problema estuvo centrado en ¿En qué medida la propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo permite la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.? La intención de la presente investigación fue generar cambios en los niveles de riesgos y accidentes laborales de la empresa Procesadora Perú SAC

El objetivo de investigación ha consistido proponer un plan de seguridad y salud en el trabajo que permita la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.

La hipótesis consistió en si se propone un plan de seguridad y salud en el trabajo entonces se reducirán los accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.

El instrumento para la recolección de datos utilizado fue elaborado mediante la escala dicótoma, a través de una encuesta dirigida a a todo el personal que conforma la empresa, Los datos obtenidos fueron procesados para su respectivo análisis estadístico e interpretación mediante el sistema operativo Microsoft Office Excel.

La presente tesis tiene la siguiente estructura.

El Capítulo I está comprendido por la situación problemática en el contexto internacional, latinoamericano, nacional y local, hasta concretar en la formulación del problema, delimitación y limitación de la investigación; así como, la justificación en su dimensión epistemológica, metodológica y ontológica que han sido aspectos relevantes para la elaboración de los objetivos de estudio.

El Capítulo II se presenta los antecedentes del estudio correspondiente al tema investigado, el estado del arte, la base teórica científica y por último, se presenta la definición de la terminología (marco conceptual).

El Capítulo III se precisa la metodología de la investigación científica donde se considera la hipótesis de investigación, las variables mediante la definición conceptual y operacional; la metodología mediante el tipo de estudio y el diseño de la investigación. También se señala la población y muestra a emplear, los métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos y por último el método de análisis de datos obtenidos en la presente investigación

En el capítulo IV se constituye la presentación y análisis de los resultados en tablas y figuras, igualmente se reporta los resultados y alcance de la prueba piloto, los resultados del test con su análisis respectivo y los promedios de las variables. También se señala la contrastación de hipótesis, la prueba de normalidad y la discusión de los resultados.

En el capítulo V comprende detalladamente las características, componentes, de la propuesta elaborada y la descripción de la aplicación de la metodología para su desarrollo.

En el capítulo VI se presentan las conclusiones y recomendaciones que la presente investigación buscó contribuir al estudio de las variables de gran importancia dentro del contexto empresarial.

CAPITULO I
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Situación Problemática:

En todo el mundo, cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, más de 2,3 millones de muertes por año. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud en las industrias se estima en un 4 por ciento del Producto

Interior Bruto global de cada año.

En la actualidad, la actividad industrial se ha visto afectada por la carencia de un plan de seguridad y salud en el trabajo creando, enormes costos y paradas en la producción por la inexistencia de normas en el trabajo de manufactura.

1.1.1. En el contexto internacional

A nivel mundial gran parte de las industrias no le dan la importancia debida a este tema muy delicado en este sector, ya que gracias a ello se

genera grandes costos en la producción, la carencia de seguridad y salud en el trabajo ha ocasionado graves daños humanos como

materiales, interfiriendo a su vez con la producción, motivo por el cual hoy en día se requiere reducir los accidentes a nivel planta, buscando un plan que se realice eficientemente y que garantice seguridad y salud a los empleados de las empresas.

Basándose en los datos disponibles procedentes de varias fuentes, la organización internacional de trabajo (OIT) estima que en todo el mundo el número de muertes causadas por lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo se eleva a aproximadamente 2 millones al año. Si bien las tasas anuales de ese tipo de lesiones y enfermedades están disminuyendo lentamente en la mayoría de los países

industrializados, en el caso de los países en desarrollo están en cambio aumentando. La OIT, estima que la tasa anual global de accidentes del trabajo mortales y no mortales se eleva a 270 millones y que unos 160 millones de trabajadores padecen enfermedades relacionadas con el

trabajo. Los costos económicos conexos derivados de indemnizaciones, de la pérdida de tiempo de trabajo, de la interrupción de la producción, de gastos de formación, médicos y similares representan generalmente, según las estimaciones, un 4 por ciento del PIB global anual, lo cual en 2012 representó una cifra astronómica en torno a 1,25 billones de dólares.

Las pérdidas económicas que representan los accidentes laborales, para las empresas y las condiciones de vida desfavorables para los trabajadores es muy seria, ya que las pérdidas en la industria incurre directamente en los costos de producción lo cual encarecen el producto final y la empresa pierde competitividad en los mercados, consiguientemente el cierre de operaciones, lo cual genera desempleo y frena el desarrollo de un país.

En nuestro país el ministerio de trabajo y promoción del empleo, a través de su oficina de estadística y de la dirección general de derechos fundamentales y seguridad y salud en el trabajo, presenta y difunde el primer número del presente año 2014 del “boletín estadístico de notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales”, correspondiente al mes de enero. Indica que en los últimos años numerosos accidentes se han producido en las empresas industriales, tan solo en nuestro país se registraron 1217 notificaciones, de los cuales, el 91.45% corresponden a accidentes de trabajo y el 0,82% a accidentes de trabajo mortales y a enfermedades ocupacionales en cada tipo de notificación.

1.1.2. En el contexto nacional

En nuestro país se encuentra en un modesto crecimiento económico, así anunció el ministro de Economía y Finanzas, Luis Miguel Castilla, el día

23 de abril del 2014, que el Consejo de Ministros aprobó el nuevo Marco Macroeconómico Multianual (MMM) 2015 – 2017, en el que se prevé un crecimiento de 5.7%, de los cuales las empresas buscan sacar mayor provecho de estos, de la misma manera las exportaciones se han visto incrementadas, abriendo nuevos mercados y así mismo ayudando al empresario peruano de hacer llegar sus productos a países de potencias económicas, logrando incrementar sus utilidades, sin embargo estas se ven truncadas por limitaciones en los procesos de manufactura, causando costos innecesarios creados por la carencia de un plan de seguridad y salud en el trabajo, creando incertidumbre en la realización de los trabajos en las industrias.

Según el último informe del Banco Central De Reservas Del Perú (BCR), en su, Plan de Desarrollo Regional Concertado Lambayeque 2014.

1.1.3. En el contexto local

El instituto nacional de estadística e informática (INEI) muestra que en los tres últimos años el crecimiento de la producción en Lambayeque, medido a través del indicador de valor agregado bruto del INEI fue de 8,3 por ciento, superior al crecimiento de la producción nacional para igual período (7,8 por ciento); en particular, destaca la evolución del 2007, cuando la región creció 11,6 por ciento, la tercera tasa de crecimiento más alta a nivel nacional luego de Arequipa (15,5 por ciento) y Pasco (14,2 por ciento).

Las exportaciones de la región de Lambayeque, en el primer trimestre del año han mostrado una dinámica de crecimiento importante, pero no satisfactoria, ya que se proyectó en el año 2013 un incremento de un 65% respecto al 2012, buscando promover el abastecimiento mediante diversas formas y/o cultivos propios, sin embargo el gran crecimiento en este sector de agricultura, también tiene deficiencias, la poca importancia y/o la falta de conocimiento respecto a las normas, como por ejemplo de seguridad y salud en el trabajo, ha creado costos innecesarios en los procesos de esta actividad.

De la mano con la carencia de un plan de seguridad y salud en el trabajo, la tecnología ha creado varias barreras a estas industrias que han expuesto a sus trabajadores a peligrosas situaciones laborales, por no contar con los procedimientos adecuados y las buenas prácticas de manufactura, tal es el caso de la empresa PROCESADORA PERU SAC., que es una empresa agroexportadora en este competitivo mercado, que con la concientización a nivel gerencial se han visto en el deber de mejorar sus procesos, buscando seguir creciendo como empresa y permanecer en el mercado, así como también brindar satisfacción, seguridad y salud a sus empleados y al sistema productivo en general.

Por esta razón se planteara la elaboración de una propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo, buscando reducir los accidentes de los trabajadores en la empresa Procesadora Perú SAC., que permita

cumplir con las normativas legales vigentes, proteger su recursos humanos como también material y aumentar la productividad, para satisfacer la demanda mundial de alimentos apoyando al agricultor local.

1.2. Formulación del Problema:

¿En qué medida la propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo permite la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.?

1.3. Delimitación de la investigación:

La presente investigación se desarrolló en el departamento de Lambayeque, provincia de Chiclayo, distrito de Chiclayo. El estudio se centró en la empresa PROCESADORA PERÚ SAC. La cual tuvo una duración de nueve meses desde abril hasta diciembre del año 2014.

1.4. Justificación e importancia:

Social

Según Ñaupas, H. (2013) “La justificación social se da cuando la investigación va a resolver problemas sociales que afectan a un grupo social.” p. 132, es por eso que la presente

investigación se justifica, principalmente, en identificar y diagnosticar los principales problemas y riesgos laborales que afectan a los trabajadores de la empresa Procesador S.A.C. Por ello, a través de esta investigación, se le brinda a los dirigentes de la empresa, datos precisos en cuanto de los principales problemas, accidentes y riesgos que afectan a la empresa Procesadora S.A.C. Mediante la investigación a realizar se podrán reducir los accidentes y riesgos laborales de la empresa Procesadora S.A.C.

Teórica

La justificación teórica se da cuando se señala la importancia que tiene la investigación de un problema en el desarrollo de una teoría científica. Ello implica indicar que el estudio va permitir, realizar una innovación científica para lo cual es necesario hacer un balance o estado de la cuestión del problema que se investiga, va servir para refutar resultados de otras investigaciones o ampliar un modelo teórico. (Ñaupas, H. 2013. p.132).

La presente investigación se justifica en la teoría de Seguridad y Salud en el Trabajo establecida por Asfahk, Ray, Rieske, donde se indica que es fundamental que el

administrador conozca de los criterios de seguridad y salud en el trabajo.

Metodológica

Ñaupas, H. (2013) Establece que la justificación social se da cuando se indica que el uso de determinadas técnicas de investigación puede servir para otras investigaciones similares. Puede tratarse de técnicas o instrumentos novedosos como cuestionarios, test, pruebas de hipótesis, modelos de diagramas, de muestreo, etc. que crea el investigador que pueden utilizarse en investigaciones similares.

La investigación se justifica metodológicamente debido al empleo del método científico y los instrumentos utilizados en la investigación los cuales han permitido observar la realidad problemática

1.5. Limitaciones de la investigación

La principal limitación se centró en la poca conveniencia de los horarios de los trabajadores de la empresa para poder contestar los instrumentos

de investigación, los horarios rotativos generaron cuellos de botella en el recojo de la información.

1.6. Objetivos de la Investigación

1.6.1. Objetivo General

Proponer un plan de seguridad y salud en el trabajo que permita la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa

Procesadora Perú SAC.

1.6.2. Objetivos Específicos:

Diagnosticar el nivel de seguridad y salud de los trabajadores de la empresa
Procesadora SAC.

Determinar los factores que provocan accidentes en los trabajadores de la empresa
Procesadora SAC.

Diseñar un plan de estrategias de seguridad y salud en el trabajo que permita la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa

Procesadora Perú SAC.

Valiar el plan de estrategias de seguridad y salud en el trabajo.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de Estudios

2.1.1. En el contexto internacional

Gamboa, Y. (2007). Venezuela. Realizó una investigación titulada Actitud de los trabajadores y comportamiento laboral inseguro (acto inseguro) en la empresa Distribuidora PETA S.A.C. Cuya población estuvo constituida por 121 trabajadores estratificada por departamentos

que cuenta la empresa, seleccionándose una muestra de 21 trabajadores los cuales se aplicó la encuesta. De base la investigación. de población estuvo constituida por 634 profesores estratificada por facultad, dedicación y género, seleccionándose una muestra probabilística, estratificada de 87 docentes la cual se calculó por la fórmula de Sierra.

Núñez (2013) realizó una investigación titulada Evaluación del programa de salud y seguridad industrial en la empresa Core

Laboratorios Venezuela S.A. presentada en el instituto universitario

Santiago Mariño estado Anzoátegui para optar al título de ingeniero industrial. El objetivo general fue la evaluación del programa de salud y seguridad industrial en la empresa Core laboratorio de Venezuela S.A.

Mientras que los objetivos específicos fue la recolección de datos donde se utilizó la entrevista tipo A y tipo B la cual está dirigida a la alta gerencia y a los trabajadores con el fin de disminuir los accidentes laborales y evaluar el programa de salud y seguridad de la empresa. En el marco metodológico se señala que el tipo de investigación desarrollada fue en la modalidad descriptiva de campo y evaluativo con un diseño no experimental transversal descriptiva de campo. Las unidades de investigación estuvieron conformadas por 71 personas que trabajan en la empresa Core laboratorio de Venezuela. Una vez analizado e interpretado se llegó a las siguientes conclusiones: El programa de salud y seguridad en la empresa Core laboratorio Venezuela es de gran efectividad, puesto que cumple todas las especificaciones que exigen las normas venezolanas con la salud y seguridad industrial también se detectó que las políticas de las empresas en cuanto a dicho programa son las más adecuadas para proporcionar un lugar de trabajo seguro.

Vargas (2013) realizó una investigación titulada Evaluación del Programa de salud y Seguridad Industrial para el Área de Hospitalización del Hospital Clínico C.A. para optar al título de ingeniería industrial presentada en el instituto universitario politécnico Santiago Mariño. Venezuela. El objetivo general de la investigación fue evaluar un programa de salud y seguridad industrial para el área del hospital.

En el marco metodológico se señala que el tipo de investigación desarrollada fue de carácter descriptivo y de campo con un diseño no experimental. Una vez analizado e interpretado los datos se llegó a las

siguientes conclusiones: Existe la necesidad de diseñar un programa de salud y seguridad industrial donde contenga introducción, definiciones y políticas de programa de adiestramiento para mejorar el área de hospitalización clínico C.A. La investigación se relaciona con el proyecto que se desarrolla porque existe la necesidad de diseñar un programa de salud y seguridad industrial donde contenga el adiestramiento, inspecciones de seguridad, equipo de seguridad y de esta forma ayudarían a prevenir los accidentes de trabajo

Flores y Paquini (2008), desarrollaron el estudio de investigación, implementación de seguridad y salud laboral en la empresa "ferretera industrial y de servicios hidalgo en la ciudad de México, México. Con el análisis obtenido, se obtuvo las siguientes conclusión, que el 90% dice no recibir una capacitación o inducción sobre los posibles riesgos y accidentes en el trabajo, el 98% de los empleados han sufrido un accidente en la empresa, el 65% sufrió un incidente en la empresa. Por último el 100% de los encuestados están de acuerdo con que se implemente seguridad e higiene industrial y ambiente laboral en la empresa. La presente tesis busca facilitar todos los conocimientos necesarios para llevar a cabo la aplicación y el seguimiento de la implementación de seguridad e higiene industrial, así como la enseñanza para la eliminación de accidentes y propiciar una mejor normativa a fin de generar un medio ambiente laboral seguro y

productivo en la empresa "ferretera industrial y de servicios hidalgo".

Santana y Moya (2008), desarrollaron la implementación de un programa de seguridad y salud Industrial para una fábrica de pinturas en Santiago de Guayaquil. Ecuador. El estudio lleva a comprender la importancia que tiene, el generar una cultura de prevención en la empresa, ya que así, se pueden disminuir, o incluso evitar, mayores pérdidas, las cuales, se pueden cuantificar de varias maneras, entre esas, el cálculo de costos de accidentes, ya que muestra el costo total real producido por los accidentes, los cuales deben ser incluido en el costo de producción para que no se afecte la productividad de la empresa. La herramienta diseñada busca ser la base para la

cuantificación de las pérdidas provocadas por los accidentes, que en el país, y se podría decir, en casi todo el mundo, no es tomada en cuenta ni aplicada; y así demostrarles a los empresarios que la Seguridad y salud en sus compañías, es una inversión de gran rentabilidad.

2.1.2. En el contexto nacional

Cercado (2012), desarrolló una propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo para administrar los peligros y riesgos en las operaciones de la empresa San Antonio SAC., basado en la norma

OHSAS 18001. Cajamarca, Perú. De los requisitos evaluados según OHSAS 18001 la empresa está calificada como deficiente debido a que no hay evidencia de ningún plan de acción, la calificación obtenida es 0% de documentos sustentatorios. El 11% de los riesgos son considerados

intolerables lo que puede generar incapacidad permanente hasta la muerte, el 63% de los riesgos corresponden al mal uso de los EPP's y el 26% corresponde a un trabajo moderado. La propuesta generada ayudó a realizar un diagnóstico de gestión anualmente, para que la empresa pueda medir el nivel de seguridad y salud en el trabajo, manteniendo actualizado el IPER y dar seguimiento a las medidas de control.

2.3. Bases teóricas científicas

2.3.1. Seguridad y salud en el trabajo

Asfahk, Ray, Rieske, (2010), es fundamental que el administrador actual de seguridad y salud preste suficiente atención no sólo a los riesgos de seguridad, sino también a los riesgos de salud, que de manera constante están ganando importancia conforme se descubren nuevos datos acerca de las enfermedades industriales. Las palabras son tan comunes que casi todo mundo tiene una firme imagen del concepto de la seguridad contra el concepto de la salud. No existe duda que las guardas de una máquina son una consideración de seguridad y que los asbestos en el aire constituyen un riesgo de salud. Pero no es fácil clasificar otros riesgos, como los asociados con las áreas de pintura por rocío y las operaciones de soldadura. Algunas situaciones pueden ser un riesgo de salud y uno de seguridad. Trazaremos la siguiente línea divisoria entre la seguridad y la salud: La seguridad trata de los efectos agudos de los

riesgos, mientras que la salud trata de los efectos crónicos de los mismos.

2.3.2. Seguridad Ocupacional

D.S 005 2012 TR – Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (2012), son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.

Corrales (2006), define seguridad ocupacional como, los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Según Chiavenato (2009), la seguridad y salud ocupacional, son un conjunto de normas y procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del puesto y al ambiente físico donde son ejecutadas.

Ramírez (2008), Desde los albores de la historia, el hombre ha hecho de su instinto de conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal; tal esfuerzo probablemente fue en un principio de carácter personal, instintivo-defensivo. Así nació la seguridad industrial, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado.

Hernao (2010), Seguridad industrial es el conjunto de normas técnicas, destinadas a proteger la vida, salud e integridad física de las personas y a conservar los equipos e instalaciones en las mejores condiciones de productividad.

Chiavenato (2009), “La seguridad en el trabajo busca la prevención de accidentes y administra los riesgos ocupacionales. Su finalidad es higiénica, se anticipa a efecto de que los riesgos de accidentes sean mínimos”

2.3.3. Salud ocupacional

Normas OHSAS 18001 (2007), Se dice que la salud ocupacional es la disciplina encargada de promover y mantener literalmente el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, evitando en todo sentido el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo, protegiendo a los trabajadores en sus empresas de los riesgos resultantes de los agentes nocivos,

ubicando y manteniendo a los trabajadores de manera adecuada en todas sus aptitudes fisiológicas y psicológicas. Todo esto se consigue cuando se logra adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.

Organización Internacional del Trabajo - OIT (2009) define salud ocupacional como: “El conjunto de actividades multidisciplinarias encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y rehabilitación de los trabajadores, para protegerlos de los riesgos de su ocupación y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo con sus condiciones fisiológicas y psicológicas”

PERÚ. D.S. N° 007-93-TR (1993), Se norma la protección de los trabajadores contra riesgos ocupacionales para su seguridad y salud, derivados de la exposición a agentes cancerígenos y/o con

carcinógenos durante el trabajo. Aplicado a las empresas que utilicen este tipo de agentes. Determina las obligaciones de los empresarios, identificación de los riesgos, instrucciones a los trabajadores, medidas de higiene y seguridad individual, sobreexposición previsible, imprevisible. Seguimiento y control de los trabajadores. Anexo sustancias y agentes cancerígenos y con carcinógenos. Publicado en el Diario Oficial El Peruano, 28 de junio de 1993.

Hernao (2010), La salud ocupacional la conforman tres grandes ramas que son: medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial. A través de la salud ocupacional se pretende mejorar y mantener la calidad de vida y salud de los trabajadores y servir como instrumento para mejorar la calidad, productividad y eficiencia de las empresas.

Corrales (2006), define la salud ocupacional como “la disciplina que busca el bienestar físico, mental y social de los empleados en su sitio de trabajo. El concepto de salud es mucho más amplio, pues no solo comprende la salud ocupacional sino también la salud del trabajador fuera de su ambiente laboral. Por ello, la salud del trabajador considera no solo los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, sino también las patologías asociadas al trabajo y aquellas derivadas de su vida fuera del centro laboral.

2.3.4. Tipos de riesgos de seguridad y salud ocupacional Asfahl, Ray; Rieske, (2010), Los riesgos de seguridad y salud conllevan un gran impacto, ya que el daño potencial a los empleados por exposición a riesgos es grande y el costo de la corrección de sólo uno de ellos puede ascender a millones de dólares. Los higienistas industriales han insistido durante muchos años en la necesidad de prestar mayor atención a los riesgos de salud, y en respuesta a estas presiones, se dio un cambio de enfoque de la seguridad hacia este ámbito, el cual se hizo evidente prácticamente desde que inició OSHA en Estados Unidos.

2.3.4.1. Riesgos ambientales

Asfahl, Ray; Rieske, (2010)

Sustancias toxicas:

a. Irritantes

Los irritantes inflaman las superficies de las diferentes partes del cuerpo por su acción corrosiva. Algunos afectan la piel, pero la mayoría afecta las superficies húmedas, en especial las de los pulmones.

b. Venenos sistémicos

Más dañinos que los irritantes son los venenos que atacan los órganos o sistemas vitales, algunas veces mediante mecanismos tóxicos que no

se comprenden. Por ejemplo, los hidrocarburos de cloro, comunes en los solventes y desengrasantes, se consideran la causa de daños hepáticos.

c. Depresivos

Algunas sustancias actúan como depresivos o narcóticos sobre el sistema nervioso central y como tales pueden ser útiles como anestésicos médicos. A diferencia de los venenos sistémicos que se describieron anteriormente, el efecto de la acción de los depresivos en el sistema nervioso central es a menudo temporal. No obstante, algunas sustancias, como el alcohol metílico, son tanto venenos sistémicos como depresivos. Además de afectar la salud, éstos últimos pueden tener un efecto adverso en la seguridad ya que interfieren en la concentración de los trabajadores que operan la maquinaria. El depresivo más común es alcohol etílico (la variedad “potable” del alcohol), también llamado en la industria etanol. Sus efectos dañinos como riesgo industrial son mínimos en comparación con los efectos de su ingestión. De hecho, el mayor riesgo del etanol en el trabajo es sin duda la “ingestión voluntaria” de botellas que los empleados ingresan a las instalaciones. El etanol no es tan tóxico como el metanol.

d. Asfixiantes

Los asfixiantes evitan que el oxígeno llegue a las células del organismo, y en un sentido más general, cualquier gas podría ser un asfixiante si se

encuentra presente en la cantidad necesaria para ocupar la proporción de oxígeno esencial en el aire. Mucha gente se ha suicidado inhalando gas natural, que es en esencia metano. Sin embargo, el metano es un asfixiante simple, pues desplaza la proporción de oxígeno en el aire que se inhala. El metano puede encontrarse en ambientes industriales ya que es un producto de la fermentación. Otros asfixiantes simples que pueden encontrarse comúnmente son los gases inertes como el argón, el helio y el nitrógeno, que se usan para soldar.

e. Vías de entrada

El término sustancia tóxica puede considerarse un sinónimo del término veneno, una palabra familiar para todos a los que de pequeños nos enseñaron a no comer o beber veneno. Es posible que sea cierto que el mayor peligro de los venenos en el hogar radique en su ingestión (al tragarlos), pero en el trabajo, el mayor peligro consiste en respirarlos. De hecho, se ha determinado que el orden de importancia de las vías de entrada al cuerpo para las sustancias tóxicas en el trabajo es exactamente inverso al orden en el hogar.

Los polvos tóxicos en el aire se acumulan también en el cabello para depositarse luego en la almohada al dormir, logrando acceso al cuerpo de manera indirecta.

f. Contaminantes del aire

La mayor preocupación en relación con las sustancias tóxicas en el lugar de trabajo consiste en la contaminación del aire y así debe ser. El aire es en esencia una combinación de gases, la contaminación de ese aire puede darse en cualquiera de los tres estados de la materia: sólido, líquido o gaseoso. Los gases contaminan con rapidez el aire ya que se compone de éstos y se mezclan con facilidad. El gas tóxico más común es el monóxido de carbono; e igualmente peligrosos en el ambiente industrial son el ácido sulfhídrico y el cloro. Aun los gases “inocuos” como el bióxido de carbono y el nitrógeno inerte pueden volverse peligrosos si se acumulan en grandes cantidades que los vuelvan asfixiantes al ocupar el espacio del oxígeno vital en el aire.

Los vapores también son gases, pero estas sustancias son por lo general líquidos, o pueden ser incluso sólidos, que se liberan como gas en pequeñas cantidades al aire del ambiente. Algunos de los líquidos industriales más útiles, como la gasolina y los solventes, tienen una fuerte tendencia a liberar vapores.

La niebla consiste en gotas diminutas de líquidos, tan pequeñas que permanecen suspendidas en el aire por largos periodos, como en las nubes. Debido a que los líquidos son más pesados que el aire,

eventualmente se asientan o se fusionan con gotas de mayor tamaño, que caen en forma de lluvia.

Los polvos se reconocen como partículas sólidas; en términos técnicos, las partículas de polvo miden de 0.1 a 25 μm (0.000004 a 0.001 pulgadas) de diámetro. Todos nos encontramos expuestos al polvo y algunos tipos son relativamente inocuos. Los polvos peligrosos incluyen el asbesto, el plomo, el carbón, el algodón y los polvos radioactivos.

El humo también consta de partículas sólidas, pero que son demasiado finas para llamarse polvo. De hecho, el tamaño para clasificar las partículas de humo y polvo se traslapa, Mientras las partículas de polvo por lo general se dividen finamente por medios mecánicos, el humo se forma por la resolidificación de los vapores que resultan de procesos muy calientes, como la soldadura. Las reacciones químicas también pueden producir humo, aunque no debe confundirse con los gases y vapores que pueden producirse también en los procesos químicos.

Las partículas conforman una clasificación general que incluye todas las formas tanto sólidas como líquidas de contaminantes del aire (es decir, polvos, humos y nieblas). Por lo tanto el tamaño de las partículas puede variar ampliamente; algunas pueden identificarse a simple vista, pero la mayoría no.

g. Agentes físicos

El ruido, se considera ruido cualquier sonido no deseado que puede afectar negativamente a la salud y el bienestar de las personas o poblaciones. Algunos aspectos de los peligros del ruido son la energía total del sonido, la distribución de frecuencias, la duración de la exposición y el ruido de impulso. La agudeza auditiva es, en general, la primera capacidad que se ve afectada, con una pérdida o reducción a 4.000 Hz, seguida de pérdidas en el rango de frecuencias de 2.000 a 6.000 Hz. El ruido puede producir efectos agudos como problemas de comunicación, disminución de la capacidad de concentración, somnolencia y, como consecuencia, interferencia con el rendimiento laboral.

Vibración, la vibración tiene algunos parámetros en común con el ruido: frecuencia, amplitud, duración de la exposición y continuidad o intermitencia de la exposición. El método de trabajo y la destreza del operador parecen desempeñar un papel importante en la aparición de efectos nocivos a causa de la vibración. El trabajo manual con herramientas motorizadas se asocia a síntomas de trastornos circulatorios periféricos conocidos como “fenómeno de Raynaud” o “dedos blancos inducidos por la vibración”. Las herramientas vibratorias pueden afectar también al sistema nervioso periférico y al sistema

músculos esqueléticos, reduciendo la fuerza de agarre y causando dolor lumbar y trastornos degenerativos de la espalda.

Radiación, el efecto crónico más importante de la radiación ionizante es el cáncer incluida la leucemia. La sobreexposición a niveles relativamente bajos de radiación se ha asociado a dermatitis en las manos y efectos en el sistema hematológico. Los procesos o actividades que pueden originar una sobreexposición a radiación ionizante están muy restringidos y controlados.

h. Agentes biológicos

Los agentes biológicos pueden definirse como polvos orgánicos de distintas fuentes de origen biológico, como virus, bacterias, hongos, proteínas animales o sustancias vegetales, como productos de la degradación de fibras naturales. El agente etiológico puede derivarse de un organismo viable o de contaminantes o constituir un componente específico del polvo. Los peligros biológicos se dividen en agentes infecciosos y no infecciosos. Los peligros no infecciosos pueden dividirse a su vez en organismos viables, toxinas biógenas y alérgenos biógenos.

Infecciosos, las enfermedades profesionales por agentes infecciosos son relativamente poco comunes. Los trabajadores en situación de riesgo son los empleados de hospitales, el personal de los laboratorios, los

agricultores, los trabajadores de mataderos, los veterinarios, los trabajadores de los zoológicos y los cocineros. La susceptibilidad varía mucho (p. ej., las personas tratadas con fármacos inmunodepresores tendrán una elevada sensibilidad).

Organismos viables y toxinas biógenas, los organismos viables incluyen hongos, esporas y microtoxinas; las toxinas biógenas incluyen endotoxinas, aflatoxinas y bacterias. Los productos del metabolismo de las bacterias y los hongos son complejos y numerosos y se ven afectados por la temperatura, la humedad y el tipo de sustrato en el que crecen. Desde el punto de vista químico, pueden ser proteínas, lipoproteínas o mucopolisacáridos. Las bacterias grampositivas y gramnegativas y mohos son ejemplos de estos organismos. Los trabajadores más expuestos a riesgo son los de las fábricas de algodón, los trabajadores del cáñamo y el lino, los de las plantas de tratamiento de aguas y fangos residuales y los trabajadores de los silos de cereales.

Alérgenos biógenos, los alérgenos biógenos pueden ser hongos, proteínas de origen animal, terpenos, ácaros y enzimas. Una parte considerable de los alérgenos biógenos en la agricultura procede de las proteínas de la piel de los animales, el pelo de los animales y las proteínas del material fecal y la orina. Pueden encontrarse alérgenos en muchos entornos industriales, como los procesos de fermentación, la

producción de fármacos, las panaderías, la producción de papel, el procesamiento de la madera (serrado, producción, fabricación), así como en la biotecnología (producción de enzimas y vacunas, cultivo de tejidos) y la producción de especias. En personas sensibilizadas, la exposición a agentes alérgicos puede causar síntomas alérgicos como rinitis alérgica, conjuntivitis o asma. La alveolitis alérgica se caracteriza por síntomas respiratorios agudos, como tos, escalofríos, fiebre, cefaleas y dolor muscular, y puede llegar a producir fibrosis pulmonar crónica.

2.3.4.2. Riesgos psicosociales

Cox, Griffiths y Randall, (2003), Definen los factores de riesgos psicosociales en el trabajo como aquellos aspectos de la concepción, organización y gestión del trabajo, así como de su contexto social y ambiental, que tienen la potencialidad de causar daños físicos, psíquicos o sociales a los trabajadores.

Gutiérrez (2001) “Aquellas condiciones presentes en una situación laboral directamente relacionadas con la organización del trabajo, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que se presentan con capacidad para afectar el desarrollo del trabajo y la salud del trabajador/a”

a. Carga laboral

Norma OHSAS 18001 (2007), la carga laboral que podría darse en cualquier centro laboral y se refiere al conjunto de requerimientos psicofísicos de los que padece un trabajador durante el desenvolvimiento de su jornada laboral.

b. Carga física

Norma OHSAS 18001 (2007), Se refiere a un trabajo que implica un esfuerzo muscular y comprende todo el conjunto de actividades físicas a los que se somete el trabajador durante su jornada laboral, lo cual implica un riesgo permanente, siendo algunas de las actividades más comunes, esfuerzos físicos, postura de trabajo, manipulación manual de cargas.

c. Carga mental

Norma OHSAS 18001 (2007), La carga mental se refiere al nivel de actividad intelectual necesario que un trabajador hace uso para desarrollar su trabajo. Se considera como factor de presencia de carga mental cuando se maneja gran cantidad de información, la cual debe tratarse en un puesto de trabajo, toda esa información debe ser

procesada por un solo trabajador para desarrollar su tarea exigiendo un desgaste mental. Es decir el trabajo intelectual implica que el cerebro debe dar una respuesta rápida a ciertos estímulos lo que supone una actividad cognitiva que implica una exigencia mental que podría provocar una carga mental. Los factores que influyen de modo significativo en la carga mental pueden ser: la cantidad de información que se maneja, la complejidad que involucra dar una respuesta, el tiempo que se dispone para responder, la capacidad individual a resolver problemas, las malas relaciones laborales.

d. Ergonomía

ASFAHL, C. RAY; RIESKE, DAVID W. (2010), la ergonomía es una ciencia multidisciplinaria que estudia las capacidades y limitaciones físicas y psicológicas humanas. Este cuerpo del conocimiento se puede utilizar para diseñar o modificar el lugar de trabajo, equipo, productos o procedimientos de trabajo con el fin de mejorar el desempeño humano y reducir la probabilidad de lesiones y enfermedades.

Norma OHSAS 18001 (2007), es una ciencia que estudia al hombre en el trabajo, donde interactúan tanto hombre, máquina o ambiente, donde la preocupación fundamental es lograr hacer del ambiente laboral una zona muy segura, eficiente y cómoda, tanto como sea posible. Para lograr este fin se asume ciertas consideraciones básicas, tales como el

diseño del lugar de trabajo, la posición que se adopta en el trabajo, el manejo manual de materiales, los ciclos de trabajo respecto a los descansos, asientos en el trabajo, etc.

e. Condiciones ergonómicas del trabajo

ASFAHL, C. RAY; RIESKE, DAVID W. (2010), fuerza, la cantidad de esfuerzo necesario para llevar a cabo una tarea. Repetición, el número de veces que se debe realizar una tarea. Posiciones complejas, cuando una parte del cuerpo está fuera de su posición neutral. Posiciones estáticas, cuando una posición específica se mantiene durante una cantidad prolongada de tiempo. Vibración, cuando una parte del cuerpo entra en contacto con una herramienta o superficie vibratoria. Esfuerzos por contacto, contacto entre tejidos sensibles del cuerpo y objetos duros. Temperaturas frías, exposición a ambientes adversos como temperaturas excesivamente calientes o frías, contaminantes del aire, ruido y otros.

Norma OHSAS 18001 (2007), contar con una metodología que permita llevar a cabo un acondicionamiento ergonómico efectivo de la iluminación en todos los puestos de trabajo, de manera que se puedan minimizar todos los riesgos que involucra una pésima iluminación.

Diseño del puesto de trabajo, buscar siempre un correcto puestos de trabajo, para lo cual se requiere un enfoque de naturaleza global en el que se deben considerar la influencia directa de algunos factores tales como los espacios, condiciones ambientales, elementos requeridos para realizar la tarea, características específicas de la tarea a realizar, organización del trabajo a desarrollarse y finalmente se debe considerar como factor fundamental o determinante a las personas involucradas en el desarrollo de la actividad bajo estudio.

Posturas de trabajo, posición relativa que adoptan los segmentos corporales del trabajador, independientemente de si se trabaja de pie o sentado. estas posturas adoptadas durante el trabajo se constituyen como uno de los factores principales, asociados a los trastornos musculoesqueléticos que suele sufrir el trabajador, cuyo origen se ve influenciado por varios aspectos, como lo tan forzada que sea la postura, y el tiempo en que se mantiene dicha postura de manera continua, asimismo se toma en cuenta la frecuencia con que se realice dicha actividad, así como también la duración de la exposición a posturas similares durante toda la jornada de trabajo.

2.3.4.3. Riesgos mecánicos

ASFAHL, C. RAY; RIESKE, DAVID W. (2010), Cuando se menciona seguridad industrial, la mayor parte de la gente piensa en guardas para máquinas y existe una buena razón para ello. Se han dedicado más esfuerzos y recursos a las guardas para máquinas que para cualquier otro empeño en la seguridad y salud ocupacional. Por lo general, modificar o colocar una guarda a una sola máquina no es un proyecto importante si se compara con instalar un sistema de ventilación o un sistema de eliminación de ruido. Sin embargo, aunque es común que las modificaciones de las guardas de cada máquina sean pequeñas, el agregado se convierte en una tarea importante que comprende el mantenimiento de la planta, las operaciones, la compra, la programación y, desde luego, al administrador de seguridad y salud. Este último debe asumir el liderazgo en la implantación de las guardas para máquinas, enumerando las áreas con problemas, estableciendo prioridades, seleccionando las alternativas y asegurando el cumplimiento de las normas.

A continuación se citan riesgos mecánicos generales de las máquinas, enumerados en orden aproximado de importancia: punto de operación, transmisión de potencia, puntos de atrapamiento durante la operación, partes rotativas o reciprocantes de máquinas, virutas, chispas o partes lanzadas al aire.

Además de los riesgos mecánicos señalados, existen otros, como los riesgos eléctricos, el ruido y los riesgos de quemaduras. No obstante, es común que se controlen mediante otros métodos.

a. Accidentes de trabajo

De acuerdo con la Norma OHSAS 18001 (2007), define accidente de trabajo como acontecimiento no deseado que da por resultado un daño físico a una persona, a la propiedad, al proceso o al ambiente. Las lesiones y las enfermedades son el resultado de los accidentes.

Según Benzo (2005), un accidente se puede definir como un suceso no deseado, que ocurre en un período breve de tiempo y que produce un daño a las personas y/o daños materiales.

Según Grimaldi y Simonds (1996), los accidentes son eventos no deseados que pueden traer como resultado lesiones en las personas, daños en los equipos, el ambiente de trabajo o el lugar cercano, por lo que pueden generar pérdidas en el proceso productivo con un elevado costo.

La Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) de 2009, en su artículo 69 establece que: “Se entiende por accidente del trabajador, todo suceso que produzca en el trabajador o la trabajadora una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción

que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo”

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2007), Suceso inesperado y súbito (en particular, emisión, incendio o explosión importante), resultante de acontecimientos anormales durante una actividad industrial, que supone un peligro grave para los trabajadores, la población o el medio ambiente, sea inminente o no, dentro o fuera de la instalación, y en el que intervienen una o más sustancias peligrosas.

Norma OHSAS 18001 (2007), Acontecimiento no deseado que da por resultado un daño Físico a una Persona, a la Propiedad, al Proceso o al Ambiente. Las lesiones y las enfermedades son el resultado de los accidentes.

Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo (2012) Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

b. Tipos de accidentes

De acuerdo a la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo (2012), según su gravedad, los tipos de accidentes de trabajo pueden ser:

Accidente Leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales. Ejemplos: golpes, rasguños, torceduras.

Accidente incapacitante: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

Total temporal: Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación. Ejemplos: Fractura, cortes que implica sutura de herida, quemaduras.

Parcial permanente: Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo. Ejemplos: hipoacusia, ceguera parcial, pérdida de las funciones de algún miembro.

Total permanente: Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique. Ejemplos: amputaciones invalidez permanente.

Accidente mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

2.3.4.4. Norma OHSAS 18001 (2007)

Hablar de tipos de accidentes se refiere a la forma como ocurre el accidente. Reconocer los diferentes tipos de accidentes le permite:

Incrementar el conocimiento de potenciales accidentes.

Determinar mejor las medidas específicas de prevención contra accidentes.

Identificar de manera óptima los problemas específicos.

Según la norma OHSAS 18001, los principales tipos de accidentes tenemos:

Accidente Trivial.- Es toda aquella lesión de trabajo no incapacitante, que requiere tratamiento médico ambulatorio, y no necesita descanso médico, el trabajador puede reincorporarse.

Accidente Incapacitante.- Es toda lesión de trabajo con alguna incapacidad, requiere descanso médico y evaluación inmediata, dependiendo de la gravedad de la lesión. La rehabilitación puede ser prolongada o terminar en incapacidad permanente.

Accidente Fatal.- Es toda lesión de trabajo que por su gravedad ocasiona la muerte de la persona.

2.3.4.5. Causas de los Accidentes

De acuerdo con la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo (2012), *Causas Humanas*: Actos inseguros que violan las normas o procedimientos de trabajo, motivados por prácticas incorrectas que ocasionan el accidente es la causa humana, es decir al

comportamiento del trabajador como: Exceso de confianza, no usar los equipos de protección individual, imprudencia del trabajador, falta de conocimiento de las actividades y operaciones a realizar. *Causas Técnicas*: Condiciones inseguras, es todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo como: falta de mantenimiento preventivo a equipos y maquinarias, falta de equipos de protección individual, Malas condiciones en lugares de trabajo, falta de señalización, Falta de dispositivos de seguridad a los equipos de trabajo, falta de orden y limpieza, Instalaciones eléctricas inadecuadas.

De acuerdo con las normas OHSAS 18001 (2007), Las causas de los accidentes son muchas pero principalmente pueden dividirse en: causas inmediatas, son aquellos actos y condiciones inseguras cuya ocurrencia o presencia participa directamente en la activación del accidente. Estos *actos inseguros* pueden ser: desobediencia a las instrucciones, no usar o usar incorrectamente el equipo de protección personal. retirar los resguardos de las máquinas sin la debida justificación y/o permiso, hacer bromas y distraer al compañero en el momento mismo del trabajo, observar una condición insegura y no reportarlo, o no corregirlo estando en capacidad de hacerlo, emplear herramientas en forma incorrecta o en mal estado. *La Condición Insegura* es un objeto o circunstancia de trabajo que puede originar un accidente. Condiciones fundamentalmente físicas o ambientales como: equipos defectuosos o sin dispositivos de

seguridad, iluminación insuficiente, falta de elementos de señalización, materiales con imperfecciones tales como bordes cortantes o lacerantes, resistencia insuficiente, etc., instalaciones deterioradas. Las **causas básicas**, también conocidas como causas subyacentes, se refieren a factores personales o de trabajo inadecuado, a partir de los cuales se originan las causas inmediatas. Factores personales tales como: falta de conocimiento o habilidad para la tarea por falta de capacitación, deficiencias físicas o mentales, motivación inadecuada para el desempeño de tareas, características físicas como: talla, complexión, edad, sexo, etc. incompatibles con la tarea.

Según Falagan. R, Canga. A y Ferrer. P. (2000), Los factores causales de los accidentes son muy diversos: Condiciones materiales y medio ambiente de trabajo, unos con una relación directa con el accidente y otros con una implicación más difusa. Deficiencias en la organización. *Fallos de gestión*, En su origen los accidentes de trabajo son debidos a fallos de gestión, por no haber sido capaces de eliminar el riesgo o en su defecto de adoptar las suficientes medidas de control. Lamentablemente para tomar conciencia de ello se requiere profundizar en el análisis causal, además de tener sensibilidad preventiva. *Errores humano*, Se llega a asumir con demasiada ligereza que los accidentes se deben a actuaciones peligrosas de los propios trabajadores, sin tener en cuenta que en el origen de tales actuaciones puede haber: insuficiente formación en el puesto de trabajo, ausencia de método o procedimiento

de trabajo, o incorrecta planificación y organización del trabajo. En el fondo casi siempre se puede encontrar a alguien que no diseñó acertadamente una máquina o un puesto de trabajo, o que no tuvo en cuenta las necesidades formativas en el mismo, o que no planificó adecuadamente el trabajo a realizar. *Factor técnico - Factor humano*, históricamente se ha producido una dicotomía entre el factor técnico y el factor humano del accidente de trabajo, diferenciando así dos grandes grupos de causas originarias. Si bien es cierto que las causas más inmediatas en la secuencia final del accidente suelen tener componentes de inseguridad material y de comportamiento humano incorrecto, quedarse a ese nivel puede producir graves equívocos.

2.4. Definición de términos básicos

Ausentismo: Abstención deliberada de acudir al lugar donde se cumple una obligación". "Abandono habitual del desempeño de funciones y deberes propios de un cargo". (Estas acepciones forman parte del avance de la vigésima tercera edición del diccionario de la

RAE). En el español de América se usa la forma "ausentismo", que viene del adjetivo "ausente"; en el de España se prefiere "absentismo", pero las dos significan: "abstención de la asistencia a un trabajo o de la realización de un deber".

Agentes: En epidemiología los agentes son un conjunto de factores que se denominan factores etiológicos o factores causales, que están presentes en el medio ambiente y que pueden provocar enfermedades al huésped

Consecuencia: La consecuencia de los accidentes de trabajo no solo se reduce a personas lesionadas y daños a la propiedad. Esto constituye sólo la parte inmediatamente visible del problema. Los costos económicos para la empresa, los daños morales, el impacto sobre las familias involucradas, las sanciones legales, son algunos de los efectos negativos asociados a los accidentes en el trabajo.

Cultura de prevención: Se entiende por cultura de prevención al conjunto de valores, principios y normas de comportamiento y conocimiento respecto a la prevención de riesgos en el trabajo que comparten los miembros de una organización.

La prevención involucra la decisión y participación activa de todos los miembros de la organización

Equipos de Protección Personal (EPP): Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.

Equipo de protección colectiva (EPC): Es aquella que tiene como fin proteger a un colectivo de trabajadores, por lo que se traduce en protección de zonas específicas del centro de trabajo.

Guardas de seguridad: Según las necesidades o los diseños que la actividad requiera con la finalidad de proteger tanto a sus trabajadores como a su equipo y hacer que sus procesos fluyan de manera eficiente.

Higiene Industrial: La Higiene industrial es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que se originan en el lugar de trabajo o en relación con él y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo en cuenta su posible repercusión en comunidades vecinas y en el medio ambiente en general.

Incidente: Según las OHSAS 18001:2007 Incidente es el suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad. Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

La industria: es el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados o semielaborados. Además de materias primas, para su desarrollo, la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas. Existen diferentes tipos de industrias, según sean los productos que fabrican. Por ejemplo, la industria alimenticia se dedica a la elaboración de productos destinados a la alimentación, como, el queso, los embutidos, las conservas, entre otros.

Leyes: Regla o norma establecida por una autoridad superior para regular, de acuerdo con la justicia, algún aspecto de las relaciones sociales

Riesgo: Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

Trabajo: (como categoría de la sociología), la ejecución de tareas que implican un esfuerzo físico o mental y que tienen como objetivo la producción de bienes y servicios para atender las necesidades humanas.

Trabajador: Un trabajador o trabajadora es la persona física que con la edad legal suficiente presta sus servicios retribuidos subordinados a otra persona, a una empresa o institución.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de la investigación

3.1.1. Tipo de la investigación

Hernández, Fernández, Baptista (2004) definen al enfoque mixto como un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en una investigación para responder a un planteamiento del problema, quien a su vez pueden involucrar la conversión de datos cuantitativos en cualitativos y viceversa.

Investigación mixta con enfoque racional deductivo.

3.1.2. Diseño de la investigación

Kerlinger (1979) la investigación no experimental o ex post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones". De hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio.

Los sujetos son observados en su ambiente natural, en su realidad.

3.2. Población y Muestra:

La población materia de investigación es el personal que labora en la empresa PROCESADORA PERU SAC., de la ciudad de Chiclayo, Lambayeque, Perú, la cual está representado por un número de 480 trabajadores y la muestra saldrá luego de reemplazar los datos en la siguiente fórmula:

FORMULA DE LA MUESTRA:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2 \cdot N + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$p = 0,5 \quad q = 0,5 \quad z = 1,96 \text{ al } 95\%$$

de confiabilidad

$$E = 0,05$$

N = población

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2}$$

El número de la muestra es de 109 trabajadores.

3.3. Hipótesis:

Si se propone un plan de seguridad y salud en el trabajo entonces se reducirán los accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.

3.4. Operacionalización

ELABORACION DE UNA PROPUESTA DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA PROCESADORA PERÚ SAC.

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	técnicas e instrumentos de recolección de datos	
VI: SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Riesgos ambientales	Agentes químicos	1. ¿Presentan exposiciones peligrosas los químicos, las materias primas, o los productos?	ficha de observación	
		Agentes físicos	1. ¿Son problemas potenciales el ruido, la iluminación, el calor, el frío, la ventilación, o la radiación?	Encuesta/ficha de observación	
		Agentes biológicos	1. ¿Existen problemas potenciales relacionados con el orden y la limpieza?	Encuesta/ficha de observación	
	Riesgos psicosociales	Estrés laboral		1. Al finalizar la jornada laboral ¿El cansancio que sientes podría calificarse de "normal"?	cuestionario
				2. ¿Consideras que tu ritmo habitual de trabajo es adecuado?	cuestionario
		Insatisfacción laboral		1. ¿está de acuerdo con su salario?	Encuesta/ficha de observación
				2. ¿está de acuerdo con sus responsabilidades?	
				3. ¿cree Ud. Que sus actividades son de importancia para la gerencia?	
	Absentismo	1. ¿Es habitual el Abandono y el bajo desempeño de funciones y deberes propios de los trabajadores?	Encuesta/ficha de observación		
	Riesgos mecánicos	Maquinas	1. ¿Presentan peligro las máquinas?	Encuesta/ficha de observación	
Equipos		1. ¿existe probabilidad de ocurrir algunas emergencias derivadas del equipo?	Encuesta/ficha de observación		

			2. ¿Presentan peligro los equipos?	
--	--	--	------------------------------------	--

		Herramientas	1. ¿Pueden los equipos causar una pérdida en la seguridad, en la productividad, o en la calidad? 2. ¿Presentan peligro las herramientas?	Encuesta/ficha observación	de
VD: ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES	Tipos de accidentes	Accidentes leves	1. ¿se encuentran presentes contactos que pueden ocasionar lesiones? 2. ¿podría el trabajador ser atrapado en, sobre, o entre? ¿Golpeado por? ¿Caer desde o adentro? 3. ¿Existen una alta probabilidad de causar deterioro a la seguridad, a la productividad, o a la calidad?	Encuesta/ficha observación	de
		Accidentes incapacitantes	1. ¿El descanso medico por accidente es continuo? 2. ¿El descanso medico por enfermedad es continuo?	Encuesta/ficha observación	de
		Accidente mortal	1. ¿tus actividades presentan un peligro para tu integridad física? 2. ¿crees que tu indumentaria es apropiada para la actividad que realizas?	Encuesta/ficha observación	de
	Causas de accidentes	Causas humanas	1. ¿Usa correctamente los EPP's?	Encuesta/ficha observación	de
		Causas técnicas	1. ¿existe deterioro de las instalaciones que pueden provocar accidentes?	Encuesta/ficha observación	de

Fuente: elaboración propia

3.5. Métodos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Métodos

Inductivo: se aplicó este método científico porque pueden distinguirse dos pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro y la derivación inductiva que parte de los hechos que permita llegar a una generalización. Este método permitió obtener conclusiones que relacionan los fenómenos estudiados respecto a las variables en estudio.

Técnicas

En función al enfoque de esta investigación se realizó un análisis cuantitativo analizando e identificado políticas y participación de los trabajadores utilizando como herramientas la observación y la encuesta, el cual fue aplicado a la muestra en estudio.

Instrumentos

Se utilizó la ficha de observación para registrar la información de los fenómenos en estudio y el cuestionario el cual está conformado por un conjunto de preguntas cuyo objetivo fue obtener información respecto a las variables en estudio.

3.7. Procedimiento para la recolección de datos

La información fue recogida a través del uso de la observación y el cuestionario, el cual será aplicado a la muestra calculada con el fin de obtener información real y confiable para la investigación.

3.8. Criterios éticos

Los criterios éticos que fueron tomados en cuenta para la investigación están detallados en la tabla 3.8.1:

Tabla 3.8.1

Criterios éticos de la investigación

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS ÉTICAS DEL CRITERIO
Consentimiento informado	Los participantes estuvieron de acuerdo con ser informantes y reconocieron sus derechos y responsabilidades.
Confidencialidad	Se les informó la seguridad y protección de su identidad como informantes valiosos de la investigación.
Observación	Los investigadores actuaron con prudencia durante el proceso de participante acopio de los datos asumiendo su responsabilidad ética para todos los efectos y consecuencias que se derivaron de la interacción establecida con los sujetos participantes del estudio.

Fuente: Elaborado en base a: Noreña, A.L.; Alcaraz-Moreno, N.; Rojas, J.G.; y Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3). 263-274. Disponible <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/1824/pdf>

3.9. Criterios de rigor científicos

Los criterios de rigor científico que fueron tomados en cuenta para la investigación están detallados en la tabla 3.9.1:

Tabla 3.9.1

Criterios de rigor científico de la investigación

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS DEL CRITERIO	PROCEDIMIENTOS
Credibilidad mediante el valor de la verdad y autenticidad	Resultados de las variables observadas y estudiadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los resultados reportados son reconocidos como verdaderos por los participantes. Se realizó la observación de las variables en su propio escenario. 2. Se procedió a detallar la discusión mediante el proceso de la triangulación.
Transferibilidad y aplicabilidad	Resultados para la generación bienestar organizacional mediante transferibilidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realizó la descripción detallada del contexto y de los participantes en la investigación. 2. La recogida de los datos se determinó mediante el muestreo teórico, ya que se codificaron y analizaron de forma inmediata la información proporcionada. 3. Se procedió a la recogida exhaustiva de datos mediante el acopio de información suficiente, relevante y apropiada mediante el cuestionario, la observación y la documentación.
Consistencia para replicabilidad	Resultados obtenidos mediante la investigación mixta	<ol style="list-style-type: none"> 1. La triangulación de la información (datos, investigadores y teorías) 2. permitiendo el fortalecimiento del reporte de la discusión. El cuestionario empleado para el recojo de la información fue certificado por evaluadores externos para autenticar la pertinencia y relevancia del

	estudio por ser datos de fuentes primarias.
Confirmabilidad y neutralidad Los resultados de la investigación tienen veracidad en la descripción	3. Se detalla con coherencia el proceso de la recogida de los datos, el análisis e interpretación de los mismos haciendo uso de los enfoques de la ciencia: (a) empírico, (b) crítico y, (c) vivencial. 1. Los resultados fueron contrastados con la literatura existente. 2. Los hallazgos de la investigación fueron contrastados con investigaciones de los contextos internacional, nacional y regional que tuvieron similitudes con las variables estudiadas de los últimos cinco años de antigüedad.

Relevancia	<p>Permitió él logró de los objetivos planteados obteniendo un mejor</p>	<p>3. Se declaró la identificación y descripción de las limitaciones y alcance encontrada por el investigador.</p> <p>1. Se llegó a la comprensión amplia de las variables estudiadas.</p> <p>2. Los resultados obtenidos tuvieron correspondencia con la justificación.</p>
-------------------	--	--

estudio de las variables

Fuente: Elaborado en base a: Noreña, A.L.; Alcaraz-Moreno, N.; Rojas, J.G.; y Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3). 263-274.
 Disponible <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/1824/pdf>

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se constituye la presentación y análisis univariado, donde se reporta los resultados y alcance de la prueba piloto, los resultados del

test ex post facto con su análisis respectivo, los promedios de las variables; también se señala la contrastación de hipótesis, la prueba de normalidad.

4.1. Resultados en tablas y gráficos

Resultado y alcance de la prueba piloto

Hernández, Fernández y Baptista (2002) estipulan que el grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir es de acuerdo a la validez de este instrumento, y por consiguiente, el grado en que un instrumento refleja el dominio específico del contenido de lo que se mide mediante la validez de contenido.

Como su nombre lo indica, esta evaluación se interesa por los aspectos formales de la medición (el instrumento y el procedimiento) y se juzgan desde el conocimiento vigente mediante un enfoque racional deductivo. Una medición se considera aparentemente válida si, a la luz de lo que se conoce sobre el tema, sus resultados reflejan los atributos del fenómeno estudiado.

El juicio se obtuvo mediante la evaluación del instrumento por un número de jueces en general expertos, quienes, con base en su experiencia y las teorías aceptadas sobre el tema, conceptúan si la medición refleja de manera probable los atributos en estudio.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.894	21

Análisis estadístico del test con la prueba de normalidad.

Los valores de las respuestas del test deben tener distribución normal.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		VAR00001
N		21
Parámetros normales ^{a,b}	Media	3,2295
	Desviación típica	,64858
Diferencias más extremas	Absoluta	,103
	Positiva	,066
	Negativa	-,103
Z de Kolmogorov-Smirnov		,641
P Sig. asintót. (bilateral)		,805

^a. La distribución de contraste es la Normal.

^b. Se han calculado a partir de los datos.

e

Prueba de hipótesis para el test

i. Hipótesis: probaremos

Ho: Los valores del test tienen distribución normal

Ha: Los valores del test no tienen distribución normal

ii. Estadística y región crítica de la prueba:

Si p-value < α : rechazar Ho

Si p-value > α : no rechazar Ho

p-value: 0,805 α : 0,05

iii. Decisión:

Como el p-value es mayor que α , entonces Ho no es rechazado y la conclusión es que los valores del test tienen distribución normal.

Tabla 4.1.1.

Nivel de preparación del personal

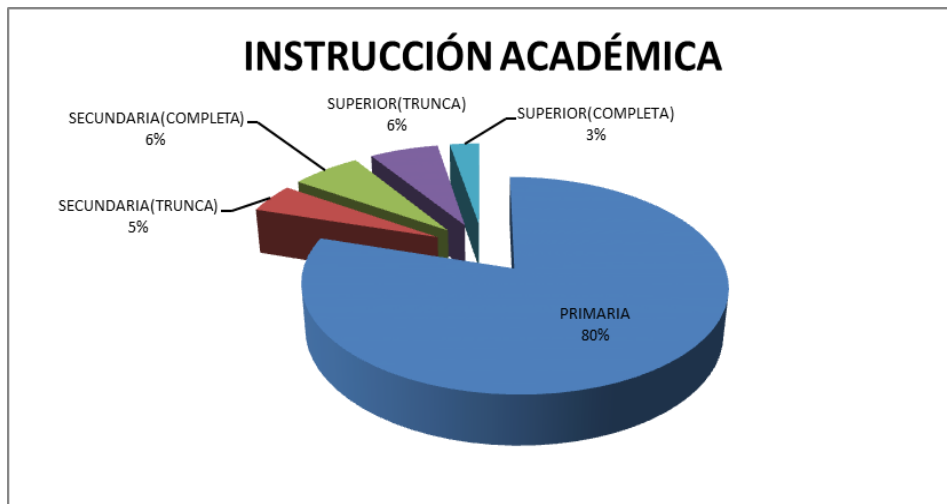
INSTRUCCIÓN ACADÉMICA	N° DE PERSONAL	PORCENTAJE (%)
PRIMARIA	87	80%
SECUNDARIA(TRUNCA)	5	5%
SECUNDARIA(COMPLETA)	7	6%
SUPERIOR(TRUNCA)	7	6%
SUPERIOR(COMPLETA)	3	3%

TOTAL	109	100%
--------------	------------	-------------

Fuente: Cuestionario **Figura**

4.1.1.

Nivel de preparación del personal



Fuente: Cuestionario

Los datos estadísticos obtenidos denotan claramente que el nivel de preparación del personal es muy bajo teniendo en cuenta que el 80 % del personal solamente ha concluido sus estudios primarios, los estudios secundarios trunca llegaron el 5 %, el 6 % que corresponde a las personas que han concluido con los estudios secundarios completos.

Tabla 4.1.2.

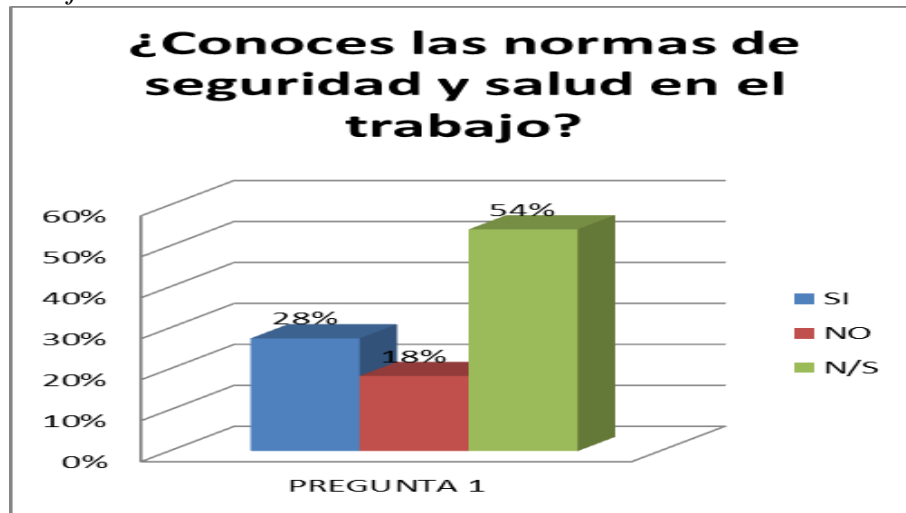
Nivel de Conocimiento de los aspectos legales de la seguridad y salud en el trabajo

ITEM	SI	NO	N/S
Conoces las nomas de seguridad y salud en el trabajo		28% 8%	54%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.2.

Nivel de Conocimiento de los aspectos legales de la seguridad y salud en el trabajo



Fuente: Cuestionario

Existe una evidente falta de conocimiento sobre los aspectos legales de las normas de seguridad y salud en el trabajo, el 54 % desconoce del tema, siendo más de la mitad, el tan solo el 28 % conoce sobre las normas de seguridad y salud en el trabajo, y el 18 % no conoce de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 4.1.3

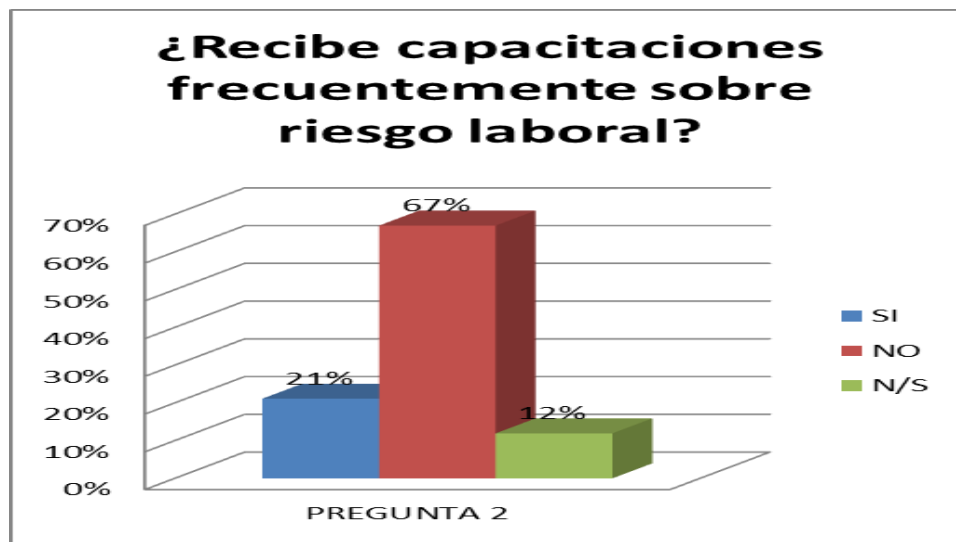
Frecuencia de capacitaciones en la empresa Procesadora Perú SAC

ITEM	SI	NO	N/S
Recibe capacitaciones frecuentemente sobre riesgo laboral	21%	67%	2%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.3.

Frecuencia de capacitaciones en la empresa Procesadora Perú SAC



Fuente: Cuestionario

Tan solo el 21 % del personal recibe con frecuencia capacitaciones sobre riesgos laborales, esto debido a que solo lo hacen al personal de puntos críticos, el 67 % no recibe capacitaciones sobre riesgos laborales y el 12 % no sabe sobre riesgos laborales.

Tabla 4.1.4

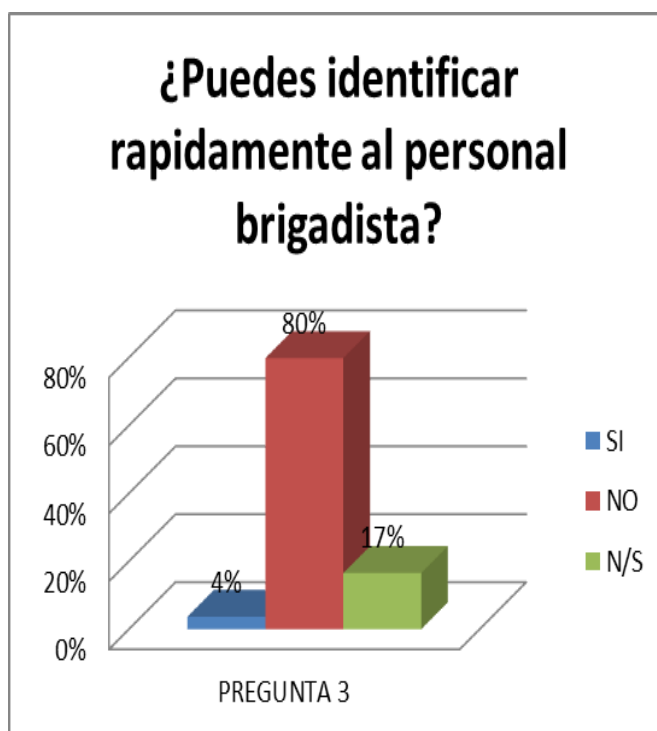
Nivel de identificación del personal brigadista

ITEM	SI	NO	N/S
Puede identificar rápidamente al personal brigadista	4%	80%	7%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.4.

Nivel de identificación del personal brigadista



Fuente: Cuestionario

Los resultados indican que el 80 % de los trabajadores no pueden identificar al personal brigadista, debido a que no se encuentran con ningún distintivo dentro de la empresa. El 4 % si puede identificarlos, ya que este número de trabajadores es personal antiguo y el 17 % no saben, no conocen a quien se le denomina personal brigadista.

Tabla 4.1.5

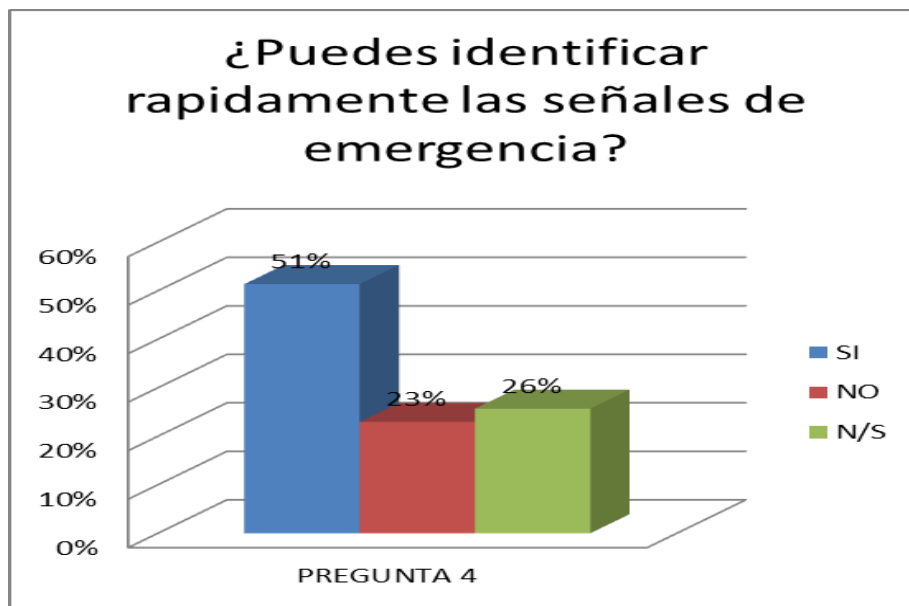
Nivel de identificación de las señales de emergencia

ITEM	SI	NO	N/S
Puede identificar rápidamente las señales de emergencia	4%	80%	7%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.5.

Nivel de identificación de las señales de emergencia



Fuente: Cuestionario

El 51 % de los trabajadores pueden identificar rápidamente las señales de emergencia, el 26 % de los trabajadores no sabe que son señalizaciones de emergencia y el 23 % indican no poder identificar rápidamente las señalizaciones de emergencia.

.

Tabla 4.1.6

Nivel de conocimiento de los sectores de la empresa donde se producen mas accidentes de trabajo o enfermedades profesionales

ITEM	SI	NO	N/S
Sabes en que sectores de la empresa se producen más accidentes de trabajo o enfermedades profesionales	16%	21%	63%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.6.

Nivel de conocimiento de los sectores de la empresa donde se producen mas accidentes de trabajo o enfermedades profesionales



Fuente: Cuestionario

El 63 % de los trabajadores no saben que se dan accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, 21 % indican que no tienen idea del sector o área que produce mayor índice de accidente y el 16 % menciona que el área con mayor accidentes dentro de la empresa es mantenimiento en el taller mecánico.

Tabla 4.1.7

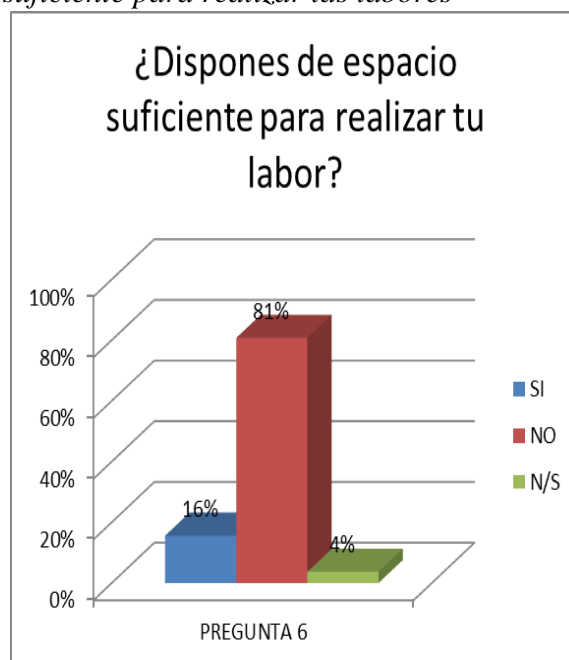
Nivel de espacio suficiente para realizar las labores

ITEM	SI	NO	N/S	
Dispones de espacio suficiente para realizar tu labor		16%	81%	3%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.7.

Nivel de espacio suficiente para realizar las labores



Fuente: Cuestionario

El 81 % del personal que no dispone de un espacio suficiente para realizar su trabajo, el 16 % indican que su labor es en oficinas y que si

disponen de espacios suficientes y el 4 % indica no saber el espacio adecuado que requiere su puesto.

Tabla 4.1.8

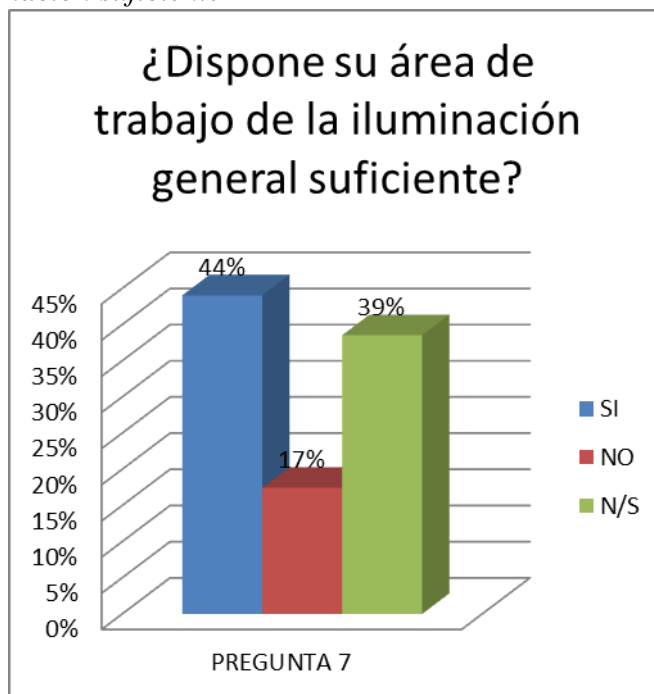
Nivel de iluminación suficiente

ITEM	SI	NO	N/S
Dispone su área de trabajo de la iluminación suficiente	44%	7%	39%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.8.

Nivel de iluminación suficiente



Fuente: Cuestionario

El 44 % de los trabajadores dispone de iluminación suficiente para realizar sus labores, el 39 % de los trabajadores desconoce la iluminación necesaria para su área de trabajo y el 17 % indica que no tiene iluminación suficiente.

Tabla 4.1.9

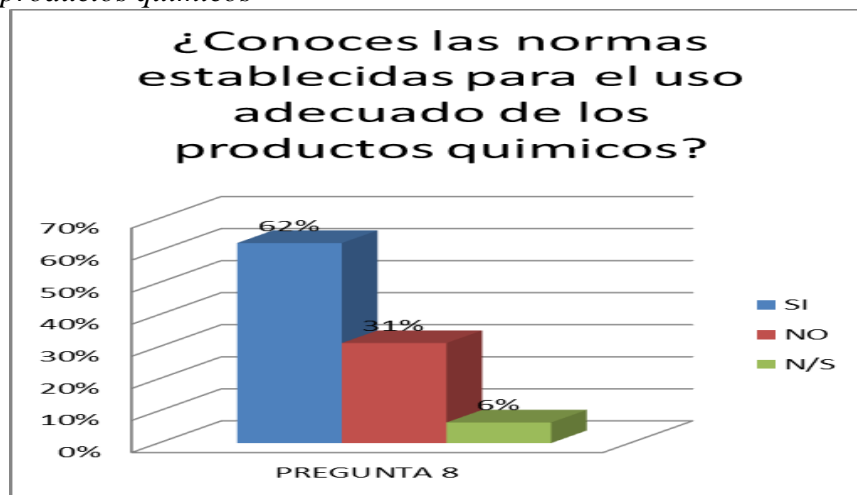
Nivel de conocimiento de normas establecidas para el uso adecuado de productos químicos

ITEM	SI	NO	N/S
Conoces las normas establecidas para el uso adecuado de los productos químicos	62%	31%	5%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.9.

Nivel de conocimiento de normas establecidas para el uso adecuado de productos químicos



Fuente: Cuestionario

El 62 % indica que si conocen las normas para el uso adecuado de los productos químicos, el 31 % de los trabajadores no conoce las normas y el 6 % no sabe que existen normas para el uso adecuado de los productos químicos.

Tabla 4.1.10

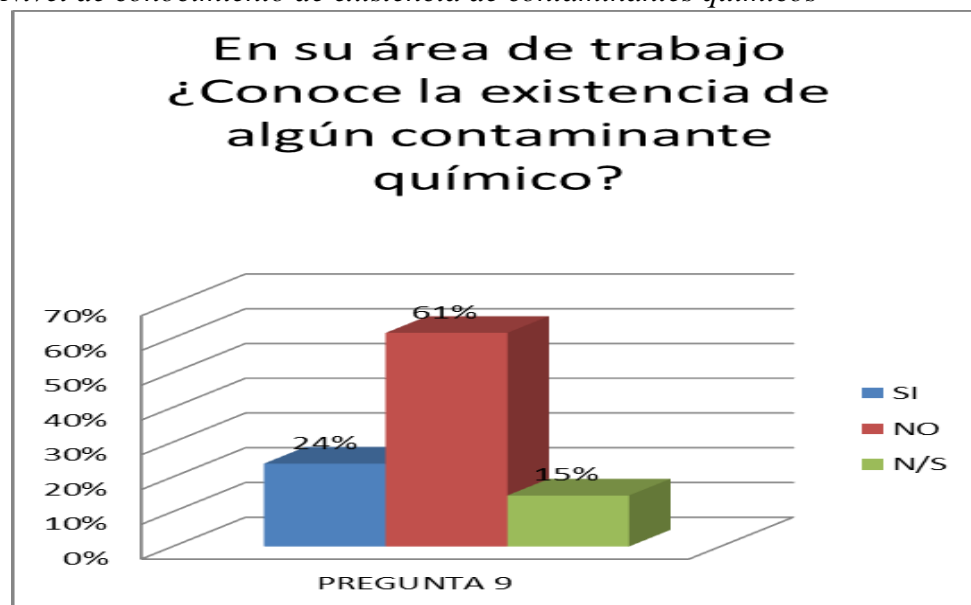
Nivel de conocimiento de existencia de contaminantes químicos

ITEM	SI	NO	N/S
En su área de trabajo conoce la existencia de algún contaminante químico	62%	31%	5%

Fuente: Cuestionario

Tabla 4.1.10.

Nivel de conocimiento de existencia de contaminantes químicos



Fuente: Cuestionario

El 61 % de los trabajadores no conoce la existencia de algún contaminante en su área de trabajo, el 24 % menciona que si existe algún contaminante químico y el 15 % indica que no conoce sobre contaminantes químicos.

Tabla 4.1.11

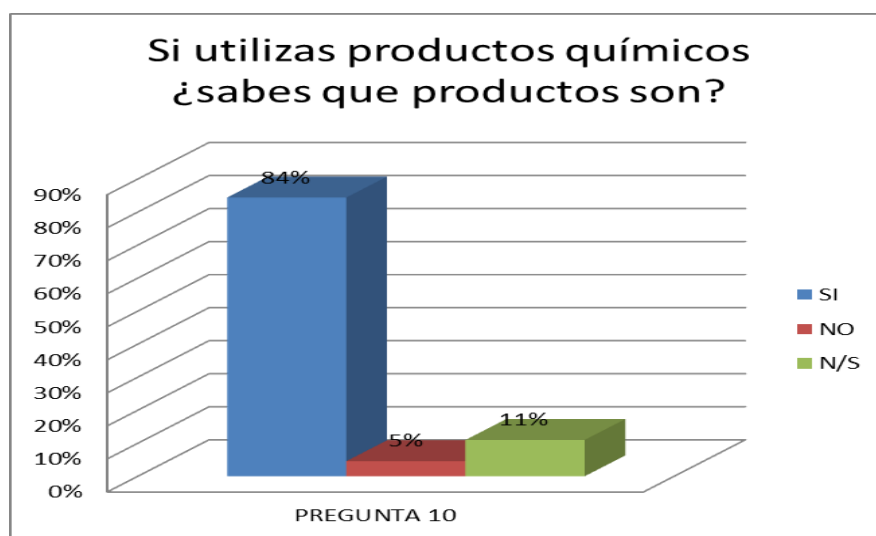
Nivel de conocimiento de productos químicos que se utilizan

ITEM	SI	NO	N/S
Si utiliza productos químicos ¿sabes que productos son?	84%	5%	11%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.11.

Nivel de conocimiento de productos químicos que se utilizan



Fuente: Cuestionario

El 84 % conoce los productos químicos que utiliza, el 11 % desconoce sobre productos químicos y el 5 % no sabe qué productos químicos utiliza.

Tabla 4.1.12

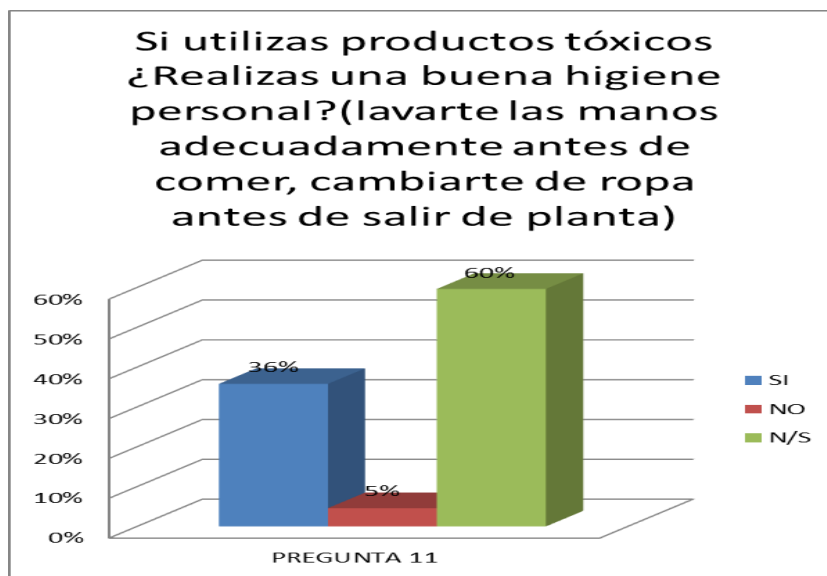
Nivel de higiene personal antes de comer, cambiarse de ropa y antes de salir de planta

ITEM	SI	NO	N/S
Si utiliza productos tóxicos			
realizar una buena higiene personal	84%	5%	11%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.12.

Nivel de higiene personal antes de comer, cambiarse de ropa y antes de salir de planta



Fuente: Cuestionario

El 60 % desconoce el procedimiento de una adecuada limpieza después de usar productos tóxicos, el 36 % indica que si realiza una buena

higiene personal después de usar productos tóxicos y el 5 % no realiza una buena higiene personal por falta de conocimiento de los procedimientos.

Tabla 4.1.13

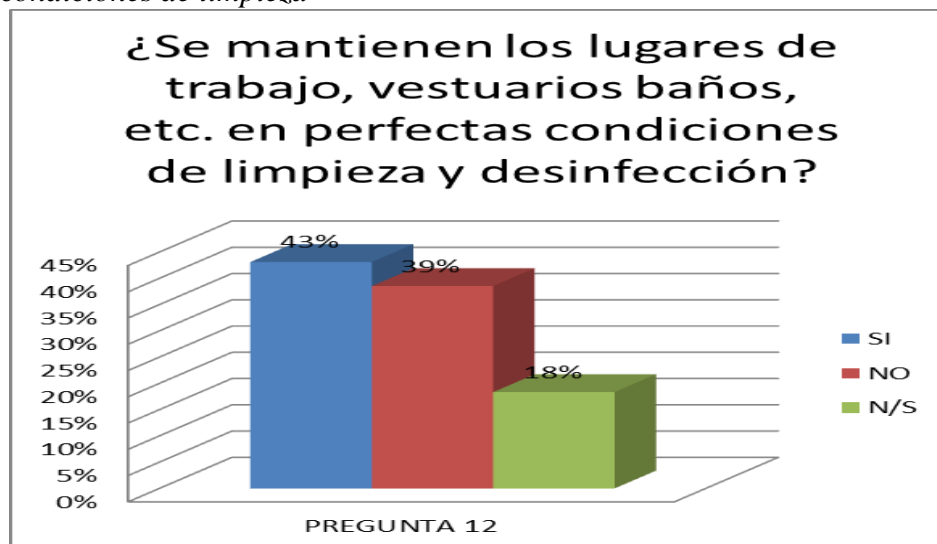
Nivel mantenimiento de lugares de trabajo, vestuarios, baños en perfectas condiciones de limpieza

ITEM	SI	NO	N/S
Se mantienen los lugares de trabajo, vestuarios baños, etc en perfectas condiciones de limpieza y desinfección	84%	5%	11%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.13.

Nivel mantenimiento de lugares de trabajo, vestuarios, baños en perfectas condiciones de limpieza



Fuente: Cuestionario

El 43 % indica que los lugares de trabajo y los lugares sanitarios (baños, vestidores, etc.) se encuentran en buenas condiciones, el 39 % de los trabajadores indican que no están en buenas condiciones y el 18 % no conoce las condiciones adecuadas de los lugares de trabajo y lugares sanitarios.

Tabla 4.1.14

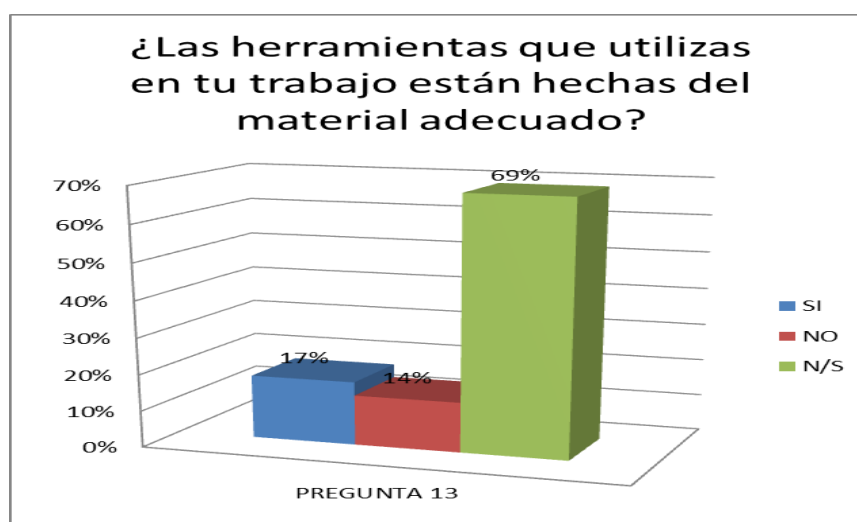
Nivel de conocimiento del personal en relación a las herramientas que utiliza

ITEM	SI	NO	N/S
Las herramientas que utilizas en tu trabajo están hechas del material adecuado	84%	5%	11%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.14

Nivel de conocimiento del personal en relación a las herramientas que utiliza



Fuente: Cuestionario

El 69 % desconoce la información técnica de las herramientas que utiliza, el 17 % indica que sus herramientas de trabajo están hechas del material adecuado y el 14 % muestra que no está hecho del material adecuado.

Tabla 4.1.15

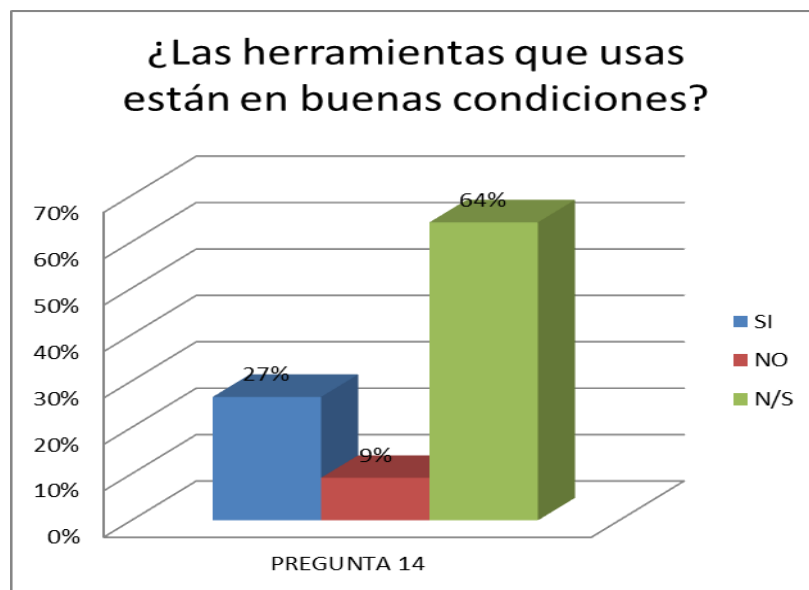
Nivel de condiciones de las herramientas

ITEM	SI	NO	N/S	
Las herramientas que usas están en buenas condiciones		27%	9%	64%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.15

Nivel de condiciones de las herramientas



Fuente: Cuestionario

El 64 % desconoce sobre cuáles son las condiciones adecuadas de sus herramientas, ya que estas están deterioradas, el 27 % indica que sus herramientas se encuentran en buenas condiciones de uso y el 9 % menciona que no están en buenas condiciones de uso.

Tabla 4.1.16

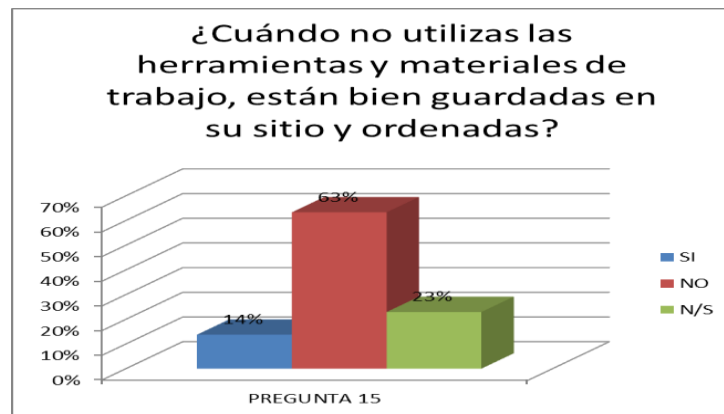
Nivel de orden de herramientas y materiales

ITEM	SI	NO	N/S
Cuándo no utilizas las herramientas y materiales de trabajo, están bien guardadas en su sitio y ordenadas	14%	63%	23%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.16

Nivel de orden de herramientas y materiales



El 63 % menciona que no tienen un lugar apropiado para organizar sus herramientas y materiales de trabajo, el 23 % desconoce el lugar de cada cosa y el 14 % indica que están bien guardadas en su sitio y ordenadas.

Tabla 4.1.17

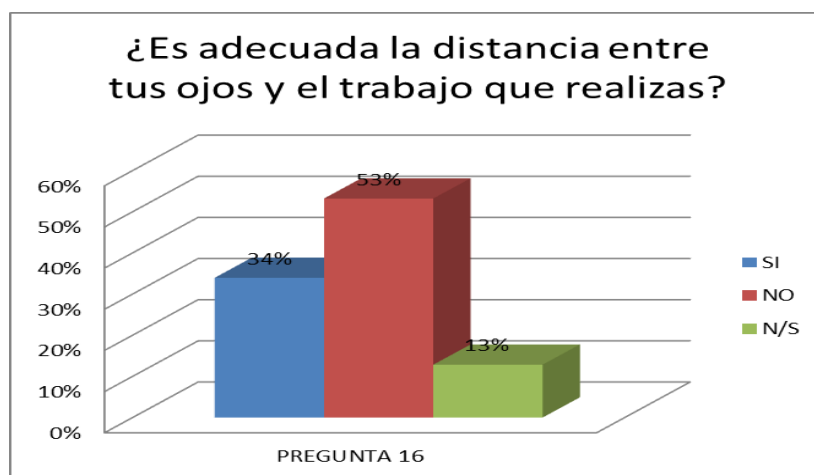
Nivel de distancia entre los ojos y el trabajo realizado

ITEM	SI	NO	N/S	
Es adecuada la distancia entre tus ojos y el trabajo que realizas		34%	53%	13%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.17

Nivel de distancia entre los ojos y el trabajo realizado



Fuente: Cuestionario

El 53 % de los trabajadores encuentran inadecuada la distancia entre sus ojos y el trabajo que realiza, indican que tal situación desconcentra y que por ello su trabajo demanda mayor tiempo en culminar, el 34 % indican que es adecuada la distancia entre sus ojos y el trabajo que realiza, pero que aun asi se demoran en culminar sus labores y el 13 % desconoce sobre la distancia de sus ojos y el trabajo que realiza.

Tabla 4.1.18

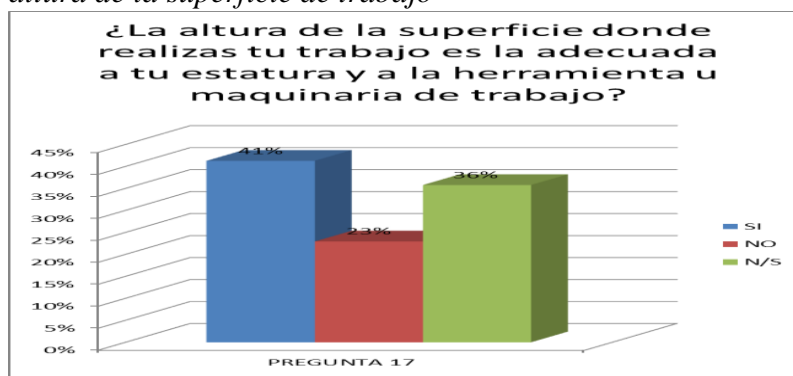
Nivel de altura de la superficie de trabajo

ITEM	SI	NO	N/S
La altura de la superficie donde realizas tu trabajo es la adecuada a tu estatura y a la herramienta o maquinaria de trabajo	43%	23%	36%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.18

Nivel de altura de la superficie de trabajo



Fuente: Cuestionario

El 41 % de los encuestados indican que la altura de la superficie donde realiza su labor es adecuada en relación con su estatura y la herramienta que utiliza, el 36 % desconoce la altura de la superficie donde labora en relación a su estatura y herramienta que utiliza y el 23 % menciona que no es la adecuada, y que es frecuente los malestares de contractura.

Tabla 4.1.19

Nivel de cansancio al finalizar la jornada laboral

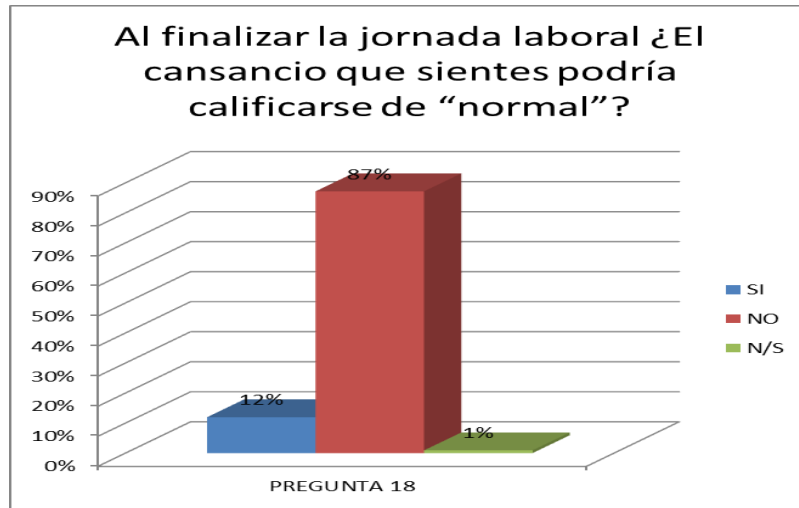
ITEM	SI	NO	N/S
Al finalizar la jornada laboral, el			

cansancio que sientes podría calificarse normal 12% 97% 1%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.19

Nivel de cansancio al finalizar la jornada laboral



Fuente: Cuestionario

El 87 % de los trabajadores indican que al finalizar su jornada laboral, califican su cansancio como no “normal” mostrando el esfuerzo innecesario que realizan, 12 % mencionan que si califican como normal su cansancio y el 1 % desconoce que su cansancio sea por el trabajo.

Tabla 4.1.20

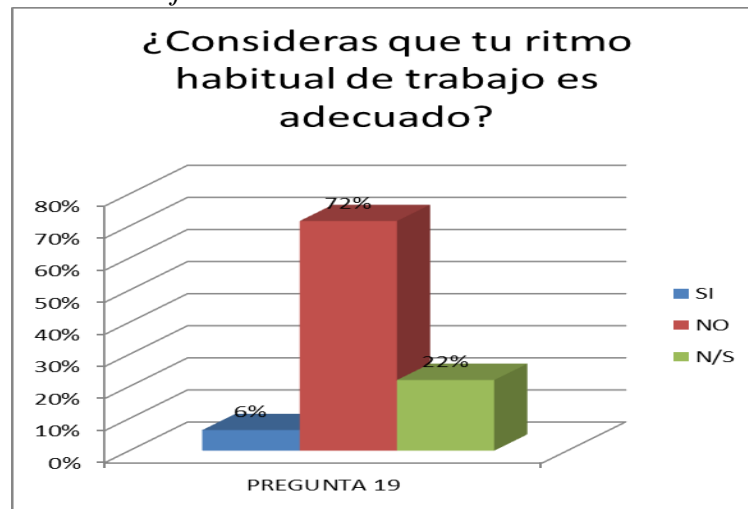
Nivel de ritmo de trabajo adecuado

ITEM	SI	NO	N/S	
Consideras que tu ritmo habitual de trabajo es adecuado		6%	72%	22%

Fuente: Cuestionario

Figura 4.1.20

Nivel de ritmo de trabajo adecuado



Fuente: Cuestionario

El 72 % indica que su ritmo de trabajo no es adecuado, el 22 % no sabe y el 6 % indica que si es adecuado.

Tabla 4.1.21

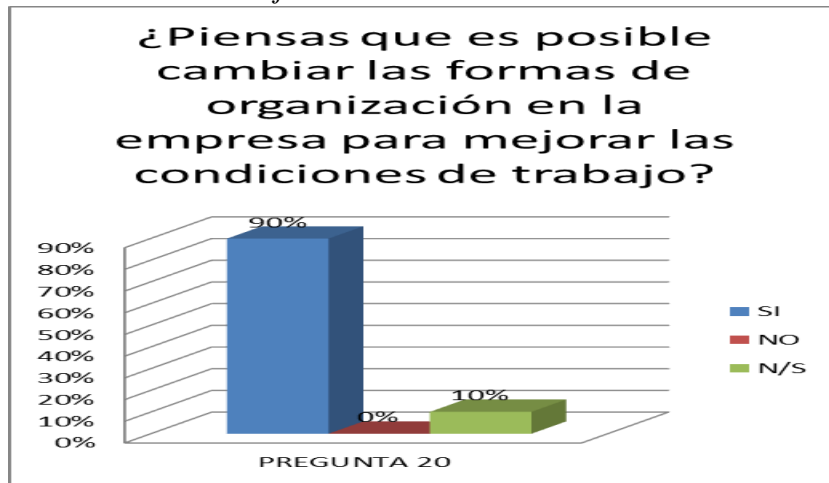
Nivel de posibilidades de cambiar las formas de organización para mejorar las condiciones de trabajo

ITEM	SI	NO	N/S
Piensas que es posible cambiar las formas de organización en la empresa para mejorar las condiciones de trabajo	90%	0%	10%

Fuente: Cuestionario

Tabla 4.1.21

Nivel de posibilidades de cambiar las formas de organización para mejorar las condiciones de trabajo



Fuente: Cuestionario

Sobre las mejoras de las condiciones de trabajo el 90 % indica que es posible cambiar las formas de organización en la empresa y el 10 % no sabe.

4.2. Discusión de resultados

En cuanto al nivel de seguridad y salud de los trabajadores de la empresa Procesadora SAC. El nivel de seguridad y de salud es bajo, debido a que el 54% de los trabajadores no saben o desconocen sobre normas y aspectos legales de la seguridad y salud en el trabajo. También se encuentra que el 67% de los trabajadores manifiesta que no recibe capacitaciones de manera sobre riesgos laborales. Además el 63% de los trabajadores no saben o desconocen sobre los sectores de la empresa donde se producen más accidentes de trabajo. En este sentido

Chiavenato (2009) indica que la seguridad y salud ocupacional, son un conjunto de normas y procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del puesto y al ambiente físico donde son ejecutadas.

Los factores que provocan accidentes en los trabajadores de la empresa Procesadora SAC son: desconocimiento de los aspectos legales de la seguridad y salud en el trabajo, falta de capacitaciones sobre riesgo laboral, falta de identificación de señales de emergencia, desconocimiento sobre sectores de la empresa donde se producen más accidentes de trabajo. En este sentido Asfahl, Ray; Rieske, (2010) indican que los riesgos de seguridad y salud conllevan un gran impacto, ya que el daño potencial a los empleados por exposición a riesgos es grande y el costo de la corrección de sólo uno de ellos puede ascender a millones de dólares

La propuesta de un plan de estrategias de seguridad y salud en el trabajo, ha tomado en cuenta las evidencias de la presente investigación y propone una serie de estrategias que permita la reducción de accidentes de los trabajadores de la empresa

Procesadora Perú SAC.

CAPITULO V

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO V: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

5.1. Aspectos generales de la empresa

Razón Social: Procesadora Perú SAC.

Giro del negocio de la empresa: Envasado y Conservación de Productos Agrícolas.

Principales productos/ servicios de Procesadora Perú SAC.:

Productos enlatados:

Gandules.

Corazones de alcachofa.

ROASTED RED / Pimientos del Piquillo.

Espárrago Verde.

Mango.

Productos congelados:

Trozos de mango IQF / dados / mitades.

Trozos de banano IQF/ rodajas / dados / mitades.

IQF Aguacate trozos / dados / mitades / rebanadas de aguacate en trozos
puré.

IQF arilos de granada.
IQF espárragos verdes.

Conformidad de la estructura Patrimonial

“PROCESADORA” SAC., es una persona jurídica de derecho privado, dedicada a transformación de productos de productos agrícolas para el mercado Nacional e Internacional.

Estructura organizativa

Mediante escritura de Constitución pública la empresa “Procesadora

Perú” SAC., está integrada de la siguiente manera:

Órganos de Dirección:

Presidente del Directorio: Ing. Alfonso Velásquez Tuesta.

Gerente General: Sra. Rita Chonyen Ramos.

Órganos Ejecutivos:

De 1er Nivel:

Gerente de Administración: Ing. Javier Herrera Santibáñez.

Gerente de Finanzas: CPC. Giuseppe Castellano.

Gerente de Operaciones: Ing. Napoleón Alegre Poma.

Gerente Comercial: Ing. Alfonso Velasquez Chonyen

De 2do Nivel:

Jefe de Planta: Ing. Carlos Celis Pacherez.

Jefe de Aseguramiento de la Calidad: Lic. Silvia Castro Saravia.

Jefe de Mantenimiento: Ing. Carlos Villalobos Chavez.

Jefe Contabilidad: CPC. Gian Carlo Zapata Morello.

Jefe de Sistemas: Ing. John Acosta Ruiz.

Jefe de Almacén: Ing. Hugo Olivera Flores.

Jefe de producción agrícola: Ing. Percy Alberto Torres Rufasto.

Órganos de Control:

Contralor: Ing. Javier Herrera Santibáñez.

Consejo de la Calidad: Lic. Silvia Castro Saravia.

5.2. Elaboración del Plan de Seguridad y Salud del Trabajo**Objetivo**

Plan de seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC.

Objetivos específicos

Administrar de manera eficiente los riesgos.

Instruir a los empleados y a todos los que conforman la empresa sobre las leyes que se hacen necesarias respetar y hacerlas cumplir.

Socializar y dar a conocer a todos los empleados y trabajadores de la empresa la investigación realizada sobre riesgos de seguridad y sus propuestas de mejora así como también involucrarlos.

Plan de Capacitación

Se debe planificar la capacitación en función de los riesgos derivados de los puestos de trabajo, así como de las medidas preventivas que afecten a la salud y seguridad del personal. Se determinarán, a su vez, campañas de sensibilización y concientización en prevención de riesgos.

El plan de capacitación, como se aprecia en la Figura 22, debe tener temas a tratar como fechas establecidas y equipos de trabajo con responsables que puedan dar seguimiento cada tema tratado empezar con una definición y se le debe realizar un seguimiento y evaluación luego de su ejecución.

Equipo de seguridad y salud en el trabajo.

Funciones del líder del equipo de Seguridad y Salud en el trabajo:

Liderar el Programa plan de capacitaciones.

Mantener un compromiso activo.

Promover la participación de todos los implicados.

Dar seguimiento al programa.

Coordinar con Aseguramiento de la Calidad sobre evolución del plan de Actividades y cumplimiento de lo programado.

Asegurar la eficacia de las reuniones y de las actividades de los equipos de seguridad y salud en el trabajo.

Funciones del coordinador del equipo:

Preparar a los miembros del equipo de seguridad y salud en el trabajo sobre los temas a tratar en el plan de capacitaciones.

Apoyar al Líder en la planificación y organización del proceso global de implantación.

Coordinar la realización de las actividades y verificar su ejecución.

Orientar al equipo, actuando como un consultor.

Dar un seguimiento riguroso en la aplicación de la metodología.
Asegurarse de que las medidas implementadas se mantienen y mejoran.

Funciones del equipo de Seguridad y Salud en el trabajo:

Responsables de la ejecución y seguimiento de la Implementación de las 5 S.

Cumplir con el cronograma del Plan de Actividades a Implementar.

Cumplir con el levantamiento de observaciones detectadas en las auditorías internas.

Reportar al líder y Coordinador sobre sus actividades

Innovar y mejorar continuamente en sus áreas correspondientes.

A continuación se detalla el plan de capacitación para el año 2015.

PLAN DE CAPACITACIÓN 2015

Nº	MES	ORGANIZA	EQUIPO	TEMAS A TRATAR	PARTICIPANTE	OBJETIVO DEL CURSO	POSIBLE PROVEEDOR		COSTO		DURACION DEL CURSO / HORAS	FECHA DE LA CAPACITACIÓN	Horario	LUGAR
							Institución	Ponente	PROYECTADO	EJECUTADO				
1	Enero	Recursos Humanos	General	Reglamento Interno de Trabajo.	Personal de toda las áreas	Concientizar al personal en el cumplimiento de sus obligaciones y derechos	Procesadora Perú SAC.	Andy Ruiz	S/.0,00	S/.0,00	45 mm	05/01/2015	10:00 AM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
2	Enero	Recursos Humanos	Desarrollo	Normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo (LEY 29783 Y D.S. 005-2012 TR)	Personal de toda las áreas	Comprensión de las normas de seguridad y salud en el trabajo	SENATI	Ing. Enrique Olano	S/.100,00	S/.0,00	2 horas	26/01/2015	5:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
3	Febrero	Recursos Humanos	Desarrollo	Prevención de Riesgos Laborales - gestión del riesgo	Personal de toda las áreas	Comprensión de las normas de seguridad y salud en el trabajo	SENATI	Ing. Enrique Olano	S/.100,00	S/.0,00	2 horas	09/02/2015	5:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
4	Febrero	Recursos Humanos	Desarrollo	Preparación y respuesta ante emergencia	Personal de toda las áreas	Comprensión de las normas de seguridad y salud en el trabajo	SENATI	Ing° Henry J. Chimpén	S/.100,00	S/.0,00	2 horas	23/02/2015	5:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
5	Marzo	Recursos Humanos	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y salud en el Trabajo	Personal del Comité, brigadistas y Jefaturas	Identificar peligros, evaluarlos y controlar los riesgos ocasionados en el trabajo	Procesadora Perú SAC.	Ing. Carlos Celis	S/.0,00	S/.0,00	1 hora	16/03/2015	6:00 PM	Auditorio Producción
6	Abril	Recursos humanos / C.calidad	SST	Buenas Prácticas de Manufatura (BPM)	Operarios de Producción (envasado de pdtos en conserva), Personal de Saneamiento, Personal de Lavado de Jabas	Aplicación en los procesos de la empresa	Procesadora Perú SAC.	Lic. Ludy Santa Cruz	S/.50,00	S/.0,00	1 hora	13/04/2015	6:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
7	Mayo	Recursos Humanos / A.calidad	SST	Norma BASC - Fundamentos	Jefes de Area, Supervisores de Planta, Analistas de Control de Calidad, Supervisores de Saneamiento, Personal de Mantenimiento, Personal de Almacén, Operarios de Producción (Envasado y empaque de productos congelados), Personal de Saneamiento, Personal de Vigilancia	Dar a conocer los estándares de la norma BASC y su aplicación en la empresa	Procesadora Perú SAC.	Lic. Silvia Castro	S/.50,00	S/.0,00	2 horas	14/05/2015	5:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10

8	Mayo	Recursos Humanos / A.calidad	SST	Norma BASC - Talleres de aplicación	Jefes de Área, Supervisores de Planta, Analistas de Control de Calidad, Supervisores de Saneamiento, Personal de Mantenimiento, Personal de Almacén, Operarios de Producción (Envasado y empaque de productos congelados), Personal de Saneamiento, Personal de Vigilancia	Aplicación de la norma en la empresa	Procesadora Perú SAC.	Lic. Silvia Castro	S/.50,00	S/.0,00	2 horas	21/05/2015	5:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
20	Mayo	C.calidad	Desarrollo	saneamiento ambiental básico y control de plagas	Supervisores de Saneamiento	Dar a conocer el programa de Saneamiento que se maneja en la empresa así como su control.	No aplica	Lic. Gino Li Alfar	S/.100,00	S/.0,00	2 horas	25/05/2015	5:00 PM	Auditorio Producción
22	Junio	A.calidad	General	Norma Internacional de Seguridad Alimentaria BRC	Gerentes, Jefes de Area, Personal Administrativo, Supervisores de Planta, Analistas de Control de Calidad, Supervisores de Saneamiento, Personal de Mantenimiento, Personal de Almacen, Controlador de Producción	Dar a conocer los estándares de la norma BRC, así como su aplicación en la empresa	Procesadora Perú SAC.	Lic. Ludy Santa Cruz	S/.100,00	S/.0,00	3 horas	01/06/2015	4:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
9	Junio	Recursos humanos / A.calidad	Desarrollo	MÉTODO DE LAS 5 "S"	Todo el personal	Aplicación en los procesos de la empresa	Procesadora Perú SAC.	Lic. Silvia Castro	S/.50,00	S/.0,00	2 horas	08/06/2015	5:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
10	Junio	Recursos Humanos/A . CALIDAD	SST	Seguridad en Oficinas	Personal administrativo/ oficina	Concientizar a los colaboradores en seguridad y salud en el trabajo	EsSalud-Cepri	Ing. Willy Montalvo	S/.20,00	S/.0,00	30 mm	15/06/2015	12:00 PM	Auditorio Producción
11	Julio	Recursos Humanos/A . CALIDAD	SST	Protección respiratoria	Personal: Mant., Almacen, Sanea., Producción	Concientizar al personal en la prevención de enfermedades	3M	Ing° Henry J. Chimpén	S/.100,00	S/.0,00	1 hora 30 mm	13/07/2015	10:00 AM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
12	Agosto	Recursos Humanos/A . CALIDAD	SST	Protección Auditiva	Personal: Mant., Almacen, Sanea., Producción punto crítico	Concientizar al personal en la prevención de enfermedades	3M	Ing° Henry J. Chimpén	S/.100,00	S/.0,00	1 hora 30 mm	10/08/2015	5:30 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
13	Setiembre	Recursos Humanos/A . CALIDAD	SST	Protección de Manos	Personal: Mant., Almacén, Sanea., Producción punto crítico	Concientizar al personal en la prevención de enfermedades y/o accidentes	3M	Ing° Henry J. Chimpén	S/.100,00	S/.0,00	1 hora 30 mm	15/09/2015	5:30 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
14	Octubre	Recursos Humanos/A . CALIDAD	SST	Primeros auxilios	Personal brigadista y vigilancia	Forma personal con capacidades en primeros auxilios	Estación de Bomberos Voluntarios Salvadora Chiclayo N° 27	Cesar Augusto Larrea Cano	S/.25,00	S/.0,00	1 hora 30 mm	22/10/2015	5:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10
16	Noviembre	A.calidad	Desarrollo	haccp: significado, lineamientos, principios	Jefes de Area, Supervisores de Planta, Analistas de Control de Calidad, Supervisores de Saneamiento, Personal de	Aplicación en los procesos de la empresa	Procesadora Perú SAC.	Lic. Silvia Castro	S/.0,00	S/.0,00	1.45 horas	23/11/2015	5:00 PM	Auditorio Producción

					Mantenimiento, Personal de Almacen									
17	Noviembre	A.calidad	Desarrollo	IMPLEMENTACION DE LAS 5 "S"	Todo el personal	Aplicación en los procesos de la empresa	Procesadora Perú SAC.	Lic. Silvia Castro	S/.50,00	S/.0,00	2 horas	30/11/2015	5:00 PM	Instalaciones empresa: Lote N° 10

REVISADO:

APROBADO:

Inversión total:

S/.1.095,00

5.1. Planeación

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles

La metodología de la organización para la identificación de peligros y para la evaluación de riesgos debe:

- Definirse de acuerdo con su alcance, naturaleza y cronograma, para garantizar que es proactiva, más que reactiva.
- Prever la clasificación de riesgos y la identificación de aquellos que tengan que eliminarse o controlarse mediante medidas.
- Ser coherente con la experiencia de funcionamiento y la capacidad de la organización para tomar medidas para controlar el riesgo.
- Proporcionar elementos de entrada en la determinación de requisitos para las instalaciones, en la identificación de necesidades de formación y en el desarrollo de controles operacionales.
- Asegurarse tanto de la eficacia como de la oportunidad de su implementación.

Requisitos legales y otros requisitos

Para la implantación del sistema se necesitan ciertos requisitos, para los cuales se debe considerar como elementos de entrada:

- Detalle de los procesos de producción o prestación de servicios de la organización.
- Resultados de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos.
- Requisitos legales.
- Normas nacionales, extranjeras, ó regionales.
- Requisitos internos de la organización.

Objetivos

Los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional deben abarcar tanto temas de seguridad y salud corporativos como temas específicos para funciones y niveles individuales dentro de la organización.

Programa de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Para elaborar un correcto programa, es necesario que se incluyan diversos conceptos, como son:

- Política y objetivos de seguridad y salud ocupacional.

- Resultados de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos.

- Requisitos legales

- Revisiones de oportunidades disponibles a partir de opciones tecnológicas nuevas o diferentes.

- Actividades de mejora continúa.

- Disponibilidad de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos.

- Disponibilidad de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos

Formación, toma de conciencia y competencia En

el proceso deberían incluirse:

- Identificación sistemática de la toma de conciencia en SST y las competencias requeridas en cada nivel y función dentro de la organización.

- Medidas para identificar y remediar cualquier déficit entre el nivel real que posee cada persona y la conciencia y competencia requeridas en

SST.

- Evaluación de las personas para asegurarse que han adquirido y mantienen el conocimiento y la competencia requerida.
- Mantenimiento de los registros adecuados sobre la formación y competencia de las personas.

Preparación y respuesta ante emergencias

Es necesario elaborar planes de respuesta ante emergencias, los cuales indicaran las acciones a tomar cuando surgen situaciones de emergencia específica.

- Identificación de los accidentes y emergencias potenciales.
- Identificación de la persona que debe asumir el control durante la emergencia.
- Detalles de las acciones que debe realizar el personal durante la emergencia.
- Identificación y localización de los materiales peligrosos y acciones de emergencia necesarias.
- Procedimientos de evacuación.

- Protección de los registros y equipos vitales.
Las necesidades de equipos de emergencia deben identificarse y estos deben suministrarse en la cantidad apropiada. Así mismo, los simulacros deben realizarse de acuerdo con un calendario predeterminado.

Verificación y acciones correctivas

Seguimiento y medición del desempeño

La elaboración de un plan de seguridad y salud en el trabajo requiere que se le haga un seguimiento para determinar su desempeño. Para ello se deben de tomar en cuenta ciertos conceptos.

- Seguimiento proactivo y reactivo: El seguimiento proactivo debe utilizarse para verificar la conformidad con las actividades de SST de la organización; mientras que el reactivo debe utilizarse para investigar, analizar y registrar los fallos del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional.
- Técnicas de medición: Hace referencia a los métodos que pueden utilizarse para medir el desempeño, como los resultados de los procesos de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos; inspecciones sistemáticas del lugar de trabajo; muestreos de seguridad; estudios comparativos, entre otros.
- Inspecciones: Deben inspeccionarse los equipos, así como las condiciones de trabajo, según una serie de criterios establecidos por la organización. Se deben realizar inspecciones de verificación y debe llevarse un registro de cada una de estas.

- Equipo de medida: Deben mantenerse y almacenarse de manera adecuada, tratando de mantenerlos controlados y cuando se requiera deben calibrarse.

Accidentes, incidentes, no conformidades y acción correctiva y preventiva

Al elaborar un plan de seguridad y salud en el trabajo, deben definirse los procesos de notificación; determinando el alcance de las investigaciones de los daños potenciales o reales, así como sus objetivos y el tipo de sucesos que se investigará.

Deben utilizarse los medios adecuados para registrar la información real y los resultados de investigaciones, respecto a las no conformidades, accidentes o peligros; obteniendo procedimientos para los mismos.

Se buscará identificar las causas fundamentales de las deficiencias del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Registros y gestión de los registros

Se debe mantener una variedad de registros, entre los cuales encontramos:

- Registros de formación.
- Informes de inspecciones.

- Informes de las auditorías del sistema de gestión de la SSO.
- Informes de consultas.
- Actas de las reuniones sobre la seguridad y salud.
- Informes de los simulacros de respuesta a emergencias.
- Revisiones por la dirección.
- Registros de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos.

Auditoría

La auditoría debe realizarse de acuerdo con las disposiciones planificadas.

Se debe preparar un plan anual para llevar a cabo las auditorías internas del plan de seguridad y salud en el trabajo.

El informe final de la auditoría debe ser claro, preciso y completo, debiendo tener fecha y estar firmado por el auditor. Debe contener:

- Objetivos y alcance de la auditoría.
- Detalles del plan de auditoría del sistema de gestión de SSO.

- Identificación de los documentos de referencia utilizados.
- Evaluación del auditor del grado de conformidad OHSAS 18001.

Revisión por la Dirección

Para llevar a cabo la revisión por parte de la Dirección, se considera estos elementos:

- Estadísticas de accidentes.
- Resultados de auditorías internas y externas.
- Acciones correctivas realizadas en el sistema.
- Informes de emergencia.
- Informes sobre la eficacia del sistema.
- Informes de los procesos de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos.

Dentro del proceso de revisión se debe tratar los temas de:

- La idoneidad de la política actual de seguridad y salud ocupacional.

El establecimiento o actualización de los objetivos de la SSO para la mejora continúa en el periodo próximo.

- La adecuación a los procesos actuales de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos.
- Los niveles actuales de riesgo y la eficacia de las medidas de control existentes.
- La adecuación de los recursos.
- La eficacia de los procesos de inspección y notificación.
- Los resultados de las auditorías internas y externas.
- El estado de preparación ante emergencias.
- Los resultados de cualquier investigación de accidentes e incidentes.

Propuestas de control

Definidos los riesgos significativos, el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y el personal involucrado en la actividad, proponen uno o un conjunto de controles que deben realizarse para minimizar o reducir el grado de riesgo hasta un nivel de riesgo aceptable. Los controles propuestos pueden tener como destino de aplicación: la fuente, el medio o el receptor.

Así mismo, para la reducción de los riesgos, se debe considerar la aplicación de controles de acuerdo al siguiente orden de prioridad:

- Eliminación

- Sustitución

- Controles ingenieriles

- Señalización, alertas y controles administrativos

- Equipos de protección personal

Requisitos legales y otros requisitos

En cada ámbito, se realiza la identificación de requisitos legales y otros requisitos a través de las fuentes de información y está a cargo de los responsables del sistema integrado de gestión, los gerentes, los directores, los jefes y responsables de área.

Al revisar las fuentes de información se identifican:

- Nuevos requisitos legales y otros requisitos.

- Modificaciones de los requisitos ya existentes.

- Derogaciones.
- Normas técnicas, metrológicas o similares.

En el ámbito de las Direcciones Zonales, los requisitos legales u otros requisitos

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

En cuanto al nivel de seguridad y salud de los trabajadores de la empresa Procesadora SAC. El nivel de seguridad y de salud es bajo, debido a que el 54% de los trabajadores no saben o desconocen sobre normas y aspectos legales de la seguridad y salud en el trabajo. También se encuentra que el 67% de los trabajadores manifiesta que no recibe capacitaciones de manera sobre riesgos laborales. Además el 63% de los trabajadores no saben o desconocen sobre los sectores de la empresa donde se producen más accidentes de trabajo.

Los factores que provocan accidentes en los trabajadores de la empresa Procesadora SAC son: desconocimiento de los aspectos legales de la seguridad y salud en el trabajo, falta de capacitaciones sobre riesgo laboral, falta de identificación de señales de emergencia, desconocimiento sobre sectores de la empresa donde se producen más accidentes de trabajo.

La propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo ha recogido información importante, que ha permitido la elaboración de estrategias que permitirán reducir los accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú SAC. Este plan sirve como una base para el comité para el aporte y compromiso de todas las personas que deben estar involucradas.

6.2. Recomendaciones

Se recomienda incrementar el nivel de seguridad y de salud de los trabajadores de la empresa Procesadora SAC.

Para incrementar el nivel de seguridad y de salud de los trabajadores de la empresa Procesadora SAC, es necesario mejorar los aspectos legales de la seguridad y saluda en el trabajo, capacitar sobre riesgo laboral,

identificar señales de emergencia, identificar los sectores de la empresa donde se producen más accidentes de trabajo.

Se recomienda implementar el plan de seguridad y salud para reducir los accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora SAC.

REFERENCIAS:

Organización Internacional del Trabajo (1998),

*Resolución sobre estadísticas de lesiones profesionales ocasionadas por accidentes del trabajo, adoptada por la decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo de la OIT (Página web en Línea)
stat/documents/normativeinstrument/wcms_087530.pdf (Consulta: 2014, Mayo 05)*

C155 - Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155)

Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo (Entrada en vigor: 11 agosto 1983) Adopción: Ginebra, 67ª reunión

*CIT (22 junio 1981) - Estatus: Instrumento actualizado (Convenios Técnicos).
Cualidad de ergonómico.
(Esta acepción del término es una enmienda a la definición de la 22ª edición del
Diccionario de la RAE, y que figurará en la vigésima tercera edición de su diccionario).*

Antonio labetré, 2013

MÉTODOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD

*OCUPACIONAL, LEY 29783, MODULO V, Ergonomía y psicología
aplicada Pág. 203, UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA, Lima,
PERÚ .*

*Kolluru, Rao V. 1998 Manual de evaluación y administración de riesgos para profesionales
en cuestiones ambientales, de la salud y la seguridad. México: McGraw-Hill.*

JESÚS FERRER. I.U.T.A. 2010 SECCIÓN 02 DE HIGIENE Y SEGURIDAD

INDUSTRIAL.. <http://www.insht.es>

*Plan para la implementación para un sistema de seguridad y salud
ocupacional en la empresa EMBOMACHALA S.A.*

*Berenice I. Ferrari Goelzer. (2012), higiene industrial 1ra edición, ciudad de México,
México.*

*ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, herramientas y
enfoques, capítulo 30, higiene industrial, sumario 30.1, Robert F. Herrick,
Marzo 2011.*

*Manuel para la identificación de riesgos psicosociales (2010), Identificación y
evaluación de riesgos psicosociales*

*Stephen P. Robbins (2004), Comportamiento Organizacional, 10ª ed., Ed. PearsonPrentice
Hall*

*TÉRMINOS RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES: DUDAS Y DIFICULTADES EN SU ESCRITURA, pág. 2, CRISTINA
ARAÚJO GARCÍA, Instituto Nacional de Seguridad e higiene en el Trabajo, Lima,
PERÚ 2013.*

ARDOUIN, J. et al. Motivación y satisfacción laboral. México, CECSA, 2000

*INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE, “INSTRUMENTO DE
EVALUACIÓN DE MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS*

PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO”, 2012, primera versión.

*Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la
investigación. Cuarta edición. México: Editorial Mc Graw-Hill Interamericana;
2006.*

Petroecuador, Compendio de Normas de Seguridad e Higiene Industrial, Ecuador. 2010.

Cortez, J.M. Seguridad e Higiene en el Trabajo. 3ra ed. México: Mc Graw-Hill. 2004.

Métodos de Evaluación Ergonómica. Universidad Politécnica de Valencia.

Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2015.doc
(D37458663)
Submitted: 4/11/2018 7:12:00 PM
Submitted By: cvallejos@crece.uss.edu.pe
Significance: 6 %

Sources included in the report:

2A-Warton_Tapia_Orietta_Titulo_Profesional_2017.pdf (D31927447)

JulioFernandez2015AnálisisdeSeguridadySaludenelTrabajoyPropuestasdeSolucionenlaEscueladeMinasFacultaddeIngenieriaUNJBGdeTacna.pdf (D34863510)

Tesis CQ_2017_Juan Yanque_1179.pdf (D27516476)

Oliva Ramos & Reque Rentería.docx (D36064462)

nuevo MANUAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL(1)-1.docx (D11377718)

A-032ANGIE MAYTE VALDIVIA MALDONADO.pdf (D20961753)

PLAN DE TESIS DENIS PERCA LUCERO 2013-38952.docx (D33602907)

<https://www.sunafil.gob.pe/seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>

<https://www.laseguridadeneltrabajo.com/>

<http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e>

<http://www.aele.com/node/5192>

http://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Decreto%20Supremo%20005_2012_TR%20_%20Reglamento%20de%20la%20Ley%2029783%20_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf

<http://www.un.org/es/events/safeworkday/>

http://cursosvirtuales.grupopacifico.com.pe/cursos_paci/c17/doc/glosario.pdf

<http://www.monografias.com/trabajos104/programa-higiene-y-seguridad-industrial-fabrica/programa-higiene-y-seguridad-industrial-fabrica.shtml>

<http://amyts.es/riesgo-laboral-durante-el-embarazo/>

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212012000100007

Instances where selected sources appear:

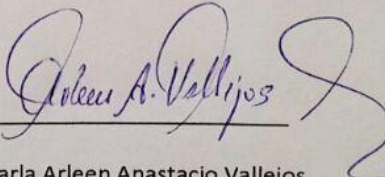
29

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, CARLA ARLEEN ANASTACIO VALLEJOS, Coordinadora de Grados y Títulos de la EAP Administración y revisor de la Investigación aprobada mediante **Resolución N° 1195-FACEM-USS-2014**, presentada por el egresado **RUIZ BOCANEGRA MATT ANDY**, autor de la Investigación titulada: **ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA PROCESADORA PERÚ SAC.**, cuenta con un índice de similitud del 6 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el programa URKUND.

Por lo que concluyo que la Investigación cumple con los lineamientos establecidos en la Resolución Rectoral N° 007-2017/USS, que aprueba las políticas para evitar plagio y uso de URKUND en la USS.

Pimentel, 11 de abril de 2018



Mg. Carla Arleen Anastacio Vallejos
DNI N° 43637619



FORMATO Nº T1-CI-USS AUTORIZACIÓN DEL AUTOR (ES)

(LICENCIA DE USO)

Pimentel, 11 de Abril del año 2018.

Señores
Centro de Información
Universidad Señor de Sipán
Presente.-

Los suscritos:

RUIZ BOCSNEORA MAR ANDY con DNI 45296105

_____ con DNI _____

_____ con DNI _____

En mí (nuestra) calidad de autor (es) exclusivo (s) del trabajo de grado titulado:

Elaboración de una propuesta de un plan de Seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes de los trabajadores de la empresa Procesadora Perú S.A.C.

presentado y aprobado en el año 2015 como requisito para optar el título de

Licenciado en Administración

_____ de la

Facultad de CIENCIAS EMPRESARIALES

Programa Académico de Escuela Profesional de Administración.


_____, por medio del

presente escrito autorizo (autorizamos) al Centro de Información de la Universidad Señor de Sipán para que, en desarrollo de la presente licencia de uso total, pueda ejercer sobre mi (nuestro) trabajo y muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad representado en este trabajo de grado, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:



- Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado a través del Repositorio Institucional en la página Web del Centro de Información, así como de las redes de información del país y del exterior.
- Se permite la consulta, reproducción parcial, total o cambio de formato con fines de conservación, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con la ley sobre el derecho de autor decreto legislativo N° 822. En efecto, la Universidad Señor de Sipán está en la obligación de respetar los derechos de autor, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

APELLIDOS Y NOMBRES	NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	FIRMA
RUIZ BOCANEGRA MATT ANDY	45296105	

DECLARACIÓN JURADA

DATOS DEL AUTOR: Autor Autores

Ruiz Bocanegra Matt Andy

Apellidos y nombres

45296105 20814111408 Presencial

DNI N° Código N° Modalidad de estudio

Administración

Escuela académico profesional

Ciencias Empresariales

Facultad de la Universidad Señor de Sipán

Ciclo X

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

Trabajo de investigación

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor o autores del proyecto y/o informe de investigación titulado:


Elaboración de una propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes de los trabajadores de la empresa procesadora Perú SAC.

La misma que presento para optar el grado de:

Licenciado en Administración

2. Que el proyecto y/o informe de investigación citado, ha cumplido con la rigurosidad científica que la universidad exige y que por lo tanto no atentan contra derechos de autor normados por Ley.
3. Que no he cometido plagio, total o parcial, tampoco otras formas de fraude, piratería o falsificación en la elaboración del proyecto y/o informe de tesis.
4. Que el título de la investigación y los datos presentados en los resultados son auténticos y originales, no han sido publicados ni presentados anteriormente para optar algún grado académico previo al título profesional.

Me someto a la aplicación de normatividad y procedimientos vigentes por parte de la UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN y ante terceros, en caso se determinara la comisión de algún delito en contra de los derechos del autor.


Ruiz Bocanegra Matt Andy

DNI N° 45296105

