



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Implementación de un Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para
Disminuir el Nivel de Riesgos Laborales en el Molino Guadalupe S.A.C,
2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORES:

Chilón Alvites, Royer Alexander

Guanilo Vera, Kevin Bryan

ASESOR:

Mg. Mendoza Ocaña, Carlos Enrique

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad, Calidad.

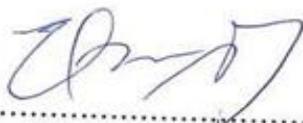
CHEPÉN – PERÚ

2018

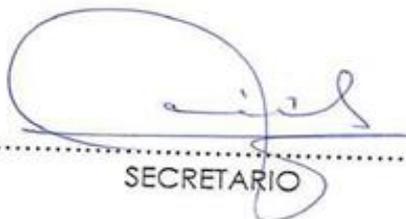
El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don
(a)..... Chilón Alvites, Zoyer Alexander
cuyo título es: Implementación de un Plan de Seguridad industrial
y salud ocupacional para disminuir el nivel de
Riesgos laborales en el Molino Guadalupe SAC, 2018.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por
el estudiante, otorgándole el calificativo de: 14 (número)
caforce (letras).

Trujillo (o Filial) Chepén 20 de diciembre del 2018.



PRESIDENTE



SECRETARIO



VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

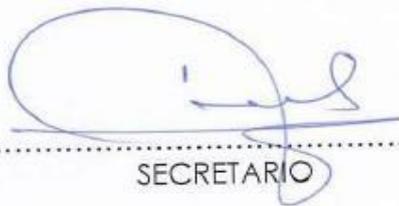
El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don
(a) Guaniño Vera Kevin Bryan
cuyo título es: Implementación de un Plan Seguridad
Industrial y Salud Ocupacional Para disminuir el nivel de
Riesgos laborales en el Molino Guadalupe SAC, 2018

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por
el estudiante, otorgándole el calificativo de: 14 (número)
catorce (letras).

Trujillo (o Filial) Chicla 20 de diciembre del 2018.



PRESIDENTE



SECRETARIO



VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

DEDICATORIA

A quien nos ha dado siempre la fortaleza para seguir y culminar con éxito el camino que escogimos, es por eso que todos mis logros y en especial este éxito se lo dedico a nuestro santísimo padre Dios.

A nuestros amados padres, por su amor, trabajo, sacrificio junto a sus consejos nos enseñaron a no rendirnos ante nada y siempre perseverar ante toda adversidad que se presente en el camino, logrando llegar hasta aquí y convertirnos en la calidad de personas que somos. Son los mejores.

A nuestros amados abuelos, que pese a su edad se mantuvieron firmes en su apoyo incondicional y consejos que nos dieron lo largo de nuestra vida, con el único objetivo de vernos triunfar en la vida. Son los mejores

A nuestros amados hermanos, quienes perennemente nos ofrecieron apoyo moral. Dándonos así siempre los ánimos a seguir con el objetivo que nos planteamos al iniciar la carrera

AGRADECIMIENTOS

Al Mg. Mendoza Ocaña, Carlos por oda la colaboración brindada durante la elaboración del proyecto de tesis. Y a todos los docentes de la escuela profesional de ingeniería industrial, que contribuyeron con sus valiosas enseñanzas en nuestro objetivo profesional

Agradecer de manera especial al Molino Guadalupe S.A.C. por permitirnos realizar la implementación de la tesis, y brindarnos información para el desarrollo de la misma

Agradezco a nuestras parejas quienes perennemente nos apoyaron moralmente, proporcionándonos siempre ánimos para la culminación de nuestra carrera

Agradezco a nuestros amigos por siempre estar con nosotros en incontables trabajos y aventuras, viviendo momentos felices y de preocupación

Agradezco a nuestros tíos, que siempre estuvieron brindándonos su apoyo y aliento en los proyectos que nos planteamos

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Kevin Bryan Guanilo Vera, estudiante de la carrera de Ingeniería Industrial de la escuela profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 74092197, con la tesis titulada "Implementación de un plan de seguridad industrial y salud ocupacional para disminuir el nivel de riesgos laborales en el molino Guadalupe S.A.C., 2018"

Yo, Royer Alexander Chilon Alvites, estudiante de la carrera de Ingeniería Industrial de la escuela profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 74400880, con la tesis titulada "Implementación de un plan de seguridad industrial y salud ocupacional para disminuir el nivel de riesgos laborales en el molino Guadalupe S.A.C., 2018"

Declaro en juramento lo siguiente:

- 1) La tesis presentada es completamente de nuestra autoría

Chepén, 12 de diciembre del 2018



Kevin Bryan Guanilo Vera

DNI: 74092197



Royer Alexander Chilon Alvites

DNI: 74400880

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presentamos ante ustedes la tesis titulada: “Implementación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir el nivel de riesgos laborales del molino Guadalupe S.A.C. 2018”

Con la finalidad de determinar si la implementación de un Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional reducirá el nivel de riesgos laborales del Molino Guadalupe S.A.C., 2018. Cumpliendo con las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo para obtener el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Por lo tanto Señores miembros del Jurado:

Presento mi trabajo de investigación y que sirva de aporte para otros profesionales que deseen seguir investigando sobre el tema tratado.

Con la certeza de qué se le otorgará el valor justo y mostrando apertura a sus observaciones, les agradezco por anticipado por las sugerencias y apreciaciones que se brinden a la investigación.

Al Disponer vuestra aprobación será para nosotros la culminación de nuestras aspiraciones

Chepén, 12 de diciembre del 2018

INDICE

DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTOS.....	V
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	VI
PRESENTACIÓN.....	VII
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad problemática:	11
1.2. Trabajos previos:	13
1.3. Teorías relacionadas al tema	18
1.4. Formulación del problema:	34
1.5. Justificación:	34
1.6. Hipótesis:	35
1.7. Objetivo:	35
1.7.1. Objetivo general:	35
1.7.2. Objetivos específicos:	35
II. METODO	36
2.1. Tipo de Investigación	36
2.2. Diseño de Investigación	36
2.2. Variables, operacionalización:	36
2.3. Población y Muestra	37
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, valides y confiabilidad	38
2.5. Métodos de análisis de datos	39
2.5.1. Metodología	39
2.6. Aspectos éticos	39
III. Resultados:	40
Tabla N°13: Clasificación de los riesgos encontrados – Según su grado	51
Grafico 03: Comparación porcentual de la matriz IPER	51
IV. DISCUSIÓN.....	53
V. CONCLUSIONES	56
VI. RECOMENDACIONES	57
VII. REFERENCIAS	58
Anexos.....	61
Tabla N°15: Valoración de Riesgo:.....	77
Tabla N° 16: Índice de gravedad de daño	78
Tabla N° 17: Grado de riesgos.	78
Tabla N° 18: Valoración de probabilidad de que ocurra incidentes	79

RESUMEN

La presente investigación, asumió como objetivo principal determinar si la implementación de un plan de seguridad industrial y salud ocupacional disminuye el nivel de riesgos laborales del molino Guadalupe S.A.C., 2018

Se utilizó el diseño de investigación pre – experimental, debido a que se analizó el nivel de riesgos laboral antes y después de la implementación del plan. La población del estudio es finita, conformada por 30 trabajadores, siendo la muestra los 30 trabajadores del molino Guadalupe, a quienes se le aplicó el instrumento de medición.

Se utilizó como instrumento de medición el check list, línea base para determinar la situación actual en base a seguridad y salud ocupacional del molino Guadalupe, el cual nos evidenció un bajo porcentaje de esta cultura, por ende realizamos la identificación de peligros y evaluación de los riesgos, planteándose los controles operacionales, los cuales fueron control de ingeniería, control administrativo y control de equipos de protección personal, para disminuir los riesgos importantes y moderados. Subsiguientemente, se establece el plan juntamente con los programas de capacitación y charlas, inspecciones, notificaciones, programa de elementos de protección personal, señalización, plan de contingencias.

En la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se evaluaron los riesgos encontrados, minimizando claramente los calificados como intolerable, de un total de 10% a 4% y los riesgos moderados de 53% a 43%, ya que disminuyeron debido al cumplimiento de los controles propuestos, lográndose cumplir con el objetivo del presente trabajo.

Palabras claves: Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, riesgos laborales

ABSTRACT

The main objective of the present investigation was to determine whether the implementation of an industrial safety and occupational health plan reduces the level of occupational hazards at the Guadalupe S.A.C., 2018

The pre-experimental research design was used, due to the fact that the level of occupational risks was analyzed before and after the implementation of the plan. The population of the study is finite, made up of 30 workers, the sample being the 30 workers of the Guadalupe mill, to whom the measuring instrument was applied.

We used as a measurement instrument the survey, of our own elaboration, to determine the current situation based on occupational health and safety of the Guadalupe mill, which showed us a low percentage of this culture, therefore we made the identification of hazards and evaluation of the risks, considering the operational controls, which were engineering control, administrative control and control of personal protection equipment, to reduce the important and moderate risks. Subsequently, the plan is established together with the training programs and talks, inspections, notifications, personal protection elements program, signaling, contingency plan.

In the implementation of the Occupational Health and Safety Plan, the risks found were evaluated, clearly minimizing those classified as intolerable, from a total of 10% to 4% and moderate risks from 53% to 43%, since they decreased due to the compliance with the proposed controls, achieving compliance with the objective of this work.

Keywords: Industrial Safety and Occupational Health Plan, occupational risks

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática:

Todos los países los riesgos laborales a los que están expuestas las personas son muy altos, en 2015, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) comunicó que son 313 millones de trabajadores cada año ocurren eventos peligrosos ocasionando enfermedades extremadamente graves, que es equivalente a 860 000 víctimas diarias, respecto a una incidencia de trabajo o una enfermedad profesional las muertes suman a 2,3 millones al año lo que equivale a 6400 diarias. Estos resultados resultan sorprendentes, pero más aún el sentimiento doloroso que sufre las familias de los trabajadores, así como la cantidad de dinero que pierde las compañías y sociedades. Estos últimos ha sido asunto buscado en el trayecto de la historia en la sociedad, se ha seguido una serie de estrategias dadas por profesionales y respaldadas por leyes según el reglamento de Seguridad y Salud. A fines del siglo XVIII, se creó la primera regulación de la Ley de fábricas "Factory Act", lo cual impedía el trabajo los niños menores de 9 y 16 años, no exponerlos al trabajo por más de 69 horas semanales. Al principio esta regla solo protegía a ciertos grupos de niños, ancianos y mujeres, se fijaron en menores de edad y horario para los empleados especiales, como indica la "Health & moral apprentices, Act." (Peel, 1802). En 1869, la Unión Alemana del Norte, propuso en su "Código industrial" que los empresarios deben proporcionar todos lo necesario para proteger a los trabajadores de los accidentes que atenta con su salud y vida".

Sin embargo, con el avance tecnológico en los siglos XX y XXI estas medidas se hacen insuficientes y surgen nuevas necesidades en el ámbito laboral debido a que prevalecen las exigencias mentales sobre las físicas. Hoy en día en la mayoría de empresas el sistema de gestión de la seguridad y salud no cumplen su objetivo fundamental, que es el reducir o evitar los daños de incidentes, accidentes y enfermedades adentro de su de labor, lo que denominamos en esta investigación riesgo laboral, los cuales se pueden hallar un sin número ilimitado en casi todos los lugares de trabajo.

En nuestro país, en 1911, el Dr. Matías facilitó el origen de la Ley sobre Accidentes de Trabajo, Ley N° 1378, llegando a posicionarse como una pauta en la región que tuvo como inicio el compromiso del trabajador en los riesgos inseparables al lugar de trabajo con la obligación de reparar las averías ocurridos a los trabajadores.

Según el Decreto Supremo, 1940 fomenta que se cree la Jurisdicción de Higiene Industrial dentro del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social. Por Ley 10833 de 1947, que da inicio al Departamento de Higiene Industrial que después se innova a un Instituto de Salud Ocupacional para después constituir lo que hoy llamamos la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), que se ocupa en la actualidad de velar por el cumplimiento de la norma actual con respecto a la salud ocupacional.

Perú, corre con la posibilidad de que suceda un incidente; en casos como los sectores de minas, albañilería, eléctrica, energía y molinero. Según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, en La Libertad existen el 46% de empresas industriales se registró en el mes de Enero 943 avisos, donde la relación de accidentes fue 90.56% accidente de labor y 0.21% enfermedades ocupacionales. Hallándose en Guadalupe, 29 agroindustrias, de los cuales 27 son molinos de arroz, las mismas que evidencian falta de seguridad industrial en sus trabajadores, no poseen una normativa con estándares de gestión de riesgos, así mismo no tiene una cultura de seguridad y salud en el trabajo por falta de responsabilidad del dueño como de los empleados ocasionando que no se practique este tema, trayendo con ellos accidentes físicos que afecta su salud. En el molino de Arroz Guadalupe S.A.C. desde hace 10 años se encuentre en el mercado laboral, cuenta con un amplio almacén , 11 mil sacos, pilando diariamente 900 sacos de 50Kg cada uno, en este contexto laboral ,se han producido accidentes en algunos de sus trabajadores, existiendo además muchos riesgos laborales en las diversas áreas de trabajo que atentan contra la integridad del trabajador, como: procedimientos inadecuados en las áreas que se encuentran, exponiéndose día a día a partículas en emisión, pequeñas piedras que salen de las máquinas, poleas que giran a varias revoluciones muy expuestas a quienes están dentro de las instalaciones y el exceso de sonido que afecta su salud. Por todo ello se considera Diseñar e implementar un Plan de seguridad industrial y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales en el molino Guadalupe S.A.C., valiéndose de procedimientos, formatos y leyes. Permitiendo así que la empresa controle sus riesgos, y brindar confianza a los clientes, proveedores y sobre todo seguridad a los empleados de la empresa.

1.2. Trabajos previos:

Cortez Rodríguez (2015) sustenta en su tesis "Plan de seguridad e higiene industrial y Plan de contingencia para una planta de producción de alimentos balanceados para animales", esta investigación se realizó en la Planta COINCO de Chile, se afirma que las causantes de estos accidentes son por los ambientes que no son seguros dentro de la empresa, y a la vez no ofrece una infraestructura ni las instrumentales adecuadas para la realizar las actividades. Así mismo el operario también es responsable, ya que hace uso inadecuado de herramientas, ocasionando actos inseguros. El encargado de realizar y la ejecución de los planes de contingencia será el comité de salud y seguridad industrial de COINCO, también presenta proyectos de mejora de calidad de vida hacia el trabajador creciendo progresivamente la confiabilidad de la empresa. Los departamentos participarán en el comité, haciendo que sus necesidades sean de todos. El principal enemigo que tendrá cada uno de los departamentos de la planta será la contaminación proveniente del proceso productivo, la dispersión de polvo, así como otras causas de riesgo como los componentes químicos, los cuales puede causar problemas respiratorios, el uso de los EPPS será principalmente en el conducto respiratorio facilitando distintas alternativas de uso según sea la necesidad, Se delimitó el tránsito de los peatones y la de los montacargas reduciendo el riesgo de accidente ya que ninguno puede circular fuera de la zona asignado. Será primordial la salud del peatón, incluso por arriba del operario del montacargas ya que el primero poseerá menores expectativas de salir ileso al encontrarse en una situación de accidente. Los formatos y reportes de control de accidentes serán necesarios, ya que serán fuente de datos del accidente, ocurrencia, nivel de riesgo, lo que permitirá elaborar soluciones para evitar ocurrencias futuras

Este trabajo de investigación es importante ya que la formación del comité de seguridad es necesario para la realización de procedimientos para realizar un plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, quienes se encargaran de seguir con una estructura que se dicta en los formatos del plan, donde también el uso de implementos de protección personal como señalizaciones evitaran que sucedan accidentes, disminuyendo así los riesgos laborales.

Mientras Gómez Mendoza (2014), "Diseño de un programa de Seguridad y Salud Ocupacional para prevenir riesgos profesionales en la asociación cooperativa de producción agropecuaria de la municipalidad de Barrios de R.L.", afirma que esta investigación tiene como Objetivo crear el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, con lo cual se logrará reducir accidentes y enfermedades laborales generando confianza para el trabajador en el momento de realizar sus labores encomendadas. Para ejecutar el dicho Diseño se realizó una investigación de campo, utilizar como técnica la encuesta y entrevista con el fin de realizar un diagnóstico, que permita reconocer las funciones diarias así como identificar las áreas que existen, para realizar el Plan de Seguridad que consiste identificar los peligros y evaluar los riesgos, proponiendo a continuación medidas de control que permite evitar los accidentes y las enfermedades laborales, de la misma forma se elaborará un plan de evacuación de emergencia con sus procedimientos detallados a continuar por el trabajador y que tiene el propósito de minimizar los peligros al momento de mostrarse un propagación natural o de fuerza mayor. De la misma forma se propone un sistema de señalización de seguridad, que tiene por objetivo indicar las actividades a continuar en casos de emergencia. Se hizo el plan de capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional para resguardar la integridad física, mental y social de las personas, con el propósito de cumplir con el objetivo de instituir las bases con el fin de ejecutar el programa para prevenir los riesgos laborales, como en el caso de concientizar sobre prevenir los riesgos, y utilizar los EPPS, efectuar acciones de prevención de seguridad y obtener instrucciones de los pasos a seguir en situaciones de emergencia. Se concluye que el plan de seguridad permite conocer la situación actual de los trabajadores, reconociendo los peligros y evaluando los riesgos, lo cual es importante alertar las situaciones en las que actualmente elabora los trabajadores se sienta motivados en su rendimiento óptimo de las funciones.

Esta tesis redacta que la empresa está en la necesidad de realizar procedimientos de Seguridad Industrial para controlar y reducir sus riesgos laborales, formando así un buen ambiente de trabajo, respalda a la presente investigación, porque es necesario realizar un diagnóstico inicial a la empresa, para conocer la realidad en la que se encuentra referido a temas de seguridad industrial, también conocer los riesgos a los que están expuestas cada área de trabajo y así realizar medidas preventivas.

Del mismo modo Cercado, Ángela (2014) realiza una tesis en la ciudad de Cajamarca bajo el título de “Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para gestionar los peligros y riesgos en las operaciones de la empresa San Antonio S.A.C. basado en las normativa OHSAS 18001”, afirma que el presente trabajo de investigación parte de una realidad problemática observada al rubro de carpintería en que se puede observar poco interés referido al tema de Seguridad, en donde los trabajadores se exponen a ciertos peligros dentro de la carpintería San Antonio pueden ser por químico físico, manejo de herramientas, y es por ese motivo ha sido conveniente ejecutar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional así evitar, identificar, reducir los riesgos laborales dentro del puesto de trabajo y a la vez Concluyendo qué en la actual la empresa San Antonio no tiene un Plan implementado de Seguridad y Salud Ocupacional, dicho condición ha ocasionado que no tenga una acción de prevención de parte de los trabajadores, proporcionando como diagnostico en seguridad y salud ocupacional, la empresa sea calificado como deficiente, debido a que no cuenta con un plan de acción, la puntuación adquirida es 0%, Además fue encontrado un 11% de los riesgos intolerables, esto ocasiona incapacidad permanente e incluso la muerte, el 63% de los riesgos importantes indica las incapacidades parciales lo que merece una acción inmediata y el 26% corresponde a un trabajo moderado. Recomendando implementar en el transcurso del año programas de seguridad industrial y salud ocupacional para minimizar los riesgos existentes, manteniendo actualizado el IPER constante y dar búsqueda a las medidas de control propuesta en el trabajo con el fin de disminuir los riesgos intolerables y moderados.

La presente investigación indica qué se debe realizar la Matriz IPER en la empresa para identificar y controlar los riesgos laborales, dependiendo su grado de peligrosidad mediante medidas de control y saber cómo disminuirlos, es por eso que esta tesis confirma la necesidad de realizar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual los diferentes procedimientos ayudará a los trabajadores a prevenir ante una actividad de alto riesgos hallado en la matriz IPER.

Dávila Laguna, Ronald (2017), “Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para Reducir los Riesgos Laborales en los Proyectos de Ingeniería en la empresa EOM grupo, Lima – Perú 2017”, no dice en su investigación tiene por objetivo implementar un Sistema de Gestión para reducir los riesgos y la

eliminación de los peligros, logrando un desempeño acorde a los requerimientos de la ley. Se empleó una investigación explicativa la cual tiene una metodología cuantitativa, con diseño pre experimental en lo cual se registró 81 accidentes e incidentes en la empresa, como técnicas se utilizó la recopilación de registros documentarios y la observación, los datos fueron analizados en cuadros de Excel.

En la siguiente investigación se diseñó e implementó un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, planteando programas de capacitaciones, programaciones, EPPS, señalización, investigación de accidentes, formación de un comité de brigadas con el propósito que el ambiente de trabajo sean seguros y saludables.

Puesto que el resultado final se obtuvo el 100% del Índice de Accidentabilidad antes y el 4% de accidentabilidad lo que se disminuyó el 96% de accidentabilidad (accidentes e incidentes) en los 6 primeros meses, en seguida de la Implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, se demostró una manera de mejora.

Aporta que un Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional debe tener formatos y seguimientos de trabajo, donde las capacitaciones y charlas sirvan de gran medida para formar una cultura de prevención en los trabajadores, junto a la entrega de equipos de protección personal y fichas para observar si el trabajo a realizar es seguro entre más temas que entran en el plan y que sirven para disminuir los riesgos laborales.

Según Navarrete, Jeanine (2015), "Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para Gestionar la minimización de los Peligros y Riesgos de los Trabajadores en la empresa San Lorenzo Glass Corporation" en la ciudad de Cajamarca, sustenta que dicho problema consiste que no hay seguridad, el cual la empresa no tiene un plan para reglamentar la seguridad y salud ocupacional, según con la Ley N° 29783 de seguridad y salud en el trabajo, los obreros no tiene los implementos de los EPPS, además la falta de capacitaciones y sus infraestructuras está en malas condiciones. Dicho objetivo es obtener un Plan de seguridad y salud ocupacional de tratar de minimizar los peligros y riesgos los que se exhiben los trabajadores de dicha empresa. La cual inicialmente se buscó determinar la gestión actual de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. El diagnostico actual en seguridad se obtuvo como resultado 2% del cumplimiento total debido a que sólo

cuenta con el programa de Señalización calificado como naciente, exponiendo el peligro la vida de los empleados. También se halló el 17% de los riesgos intolerables ocasionando incapacidad constante, incluida la muerte, el 56% a riesgos importante que lleva a una incapacidad impropia y el 27% moderado. Concluyendo que la propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional se logra minimizar el grado de riesgo laboral y costos por accidentes.

La presente investigación ayuda a generar una visión de la problemática frecuente en las compañías que no tiene un plan sólido de Seguridad, sin los equipos necesarios como los implementos del uso de los EPPS, plan de respuesta ante emergencia, capacitaciones y entrenamiento que son significativos para generar una cultura prevencionista.

En la ciudad de Trujillo, Medina y Sandoval (2016) , “Diseño e implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para disminuir los Riesgos Laborales en el departamento de Trapiche en la empresa Cartavio S.A.C.” en esta investigación se realizó e implementó un plan de seguridad y salud en el trabajo, se realizó el diagnóstico de la situación actual, identificar los peligros y evaluar los riesgos, elaborando los referentes observaciones, así como la realización de programas tomando ciertas lineamientos que permite un apropiada mentalidad sobre la política mencionada, ubicándose en un rango de aceptable, cumplir con esta normativa de seguridad y el compromiso por cada actividad de control de riesgos, los cuales son de control de Ingeniería, administrativo y de los EPPS, con el fin disminuir los riesgos importantes y moderados.

Se elaboró el diseño e implementación del plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que consistió diferentes procedimientos y formatos, como la entrega de los EPPS, formación de los miembros del comité, investigación y notificación de accidentes, programa de señalización, programa de capacitaciones, finalizando con un mapa de riesgos que contrarrestara a los riesgos encontrados en la matriz IPER.

Por último se hizo una asimilación de los resultados del IPER primero con la IPER final demuestran los riesgos encontrados fueron de triviales subió de 1% a 30.9%, riesgos calificados tolerables subió de 30% a 42%, los riesgos moderados disminuyó de 47% a 21% y los riesgos calificados importantes disminuyó de 22% a 6% de los riesgos identificados totales. La minimización de riesgos

moderados e importantes se debe a la eficacia al cumplir con Plan de Seguridad y Salud en el trabajo cuando se estableció los controles operacionales de ingeniería, administrativo y los implementos de uso de los EPPS.

Contribuye qué realizar la matriz IPER en una empresa es de carácter obligatorio para identificar los riesgos laborales, dependiendo su grado de peligro, exponiendo así medidas de control para saber cómo controlar y disminuirlos, por ello esta investigación asegura que la implementación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional contribuye a la disminución del riesgo, con capacitaciones y procedimientos los trabajadores estarán listos para responder de manera positiva a una emergencia, al igual que el presente trabajo, el plan es necesario cuando existe una realidad deficiente en procedimientos de prevención, para poder disminuir los riesgos laborales.

1.3. Teorías relacionadas al tema

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, Según Taylor (2006) afirma que un Plan de Salud y Seguridad es una sucesión de actividades dentro de un sistema de Gestión de Seguridad (SOS) diseñada para gestionar los peligros y prevenir casos de enfermedad ocupacional. En los Estados Unidos, la normativa 29 CFR 1900 pide que todo trabajador establezca un plan de SST. Usando el término plan para ser preciso con la normativa OHSAS 18001, en la que se perfilan algunos sistemas de gestión de SST actuales. Se solicita algún tipo de plan para permitir que la dirección facilite el marco para la intervención de los trabajadores y las oportunas configuraciones relativas a la cuestión de seguridad. En SOS facilita un mecanismo para revisar el rendimiento, identificar la necesidad de modificaciones y manejar proceso de cambio. Teniendo un sistema identificable y un plan, tanto el empleador como el trabajador serán mejor colocados para cumplir con sus respectivas obligaciones legales. Dado que las empresas difieren unas de otras, un plan desarrollado podría no adecuarse perfectamente a las necesidades de otras.

Las características del plan de seguridad se fundamenta en:

- a. Relación y acuerdo a la legislación laboral vigente.
- b. La perspectiva

c. La Aprobación y sustento de la alta dirección y a la vez los trabajadores, juntamente con su colaboración necesaria hacia la mejora, (Hernández, Malfavón y Fernández, 2005, p.41).

En esta fase de la **Planificación** se elabora la estrategia punto que percibe el progreso del plan, la identidad tanto del lugar de trabajo, sus funciones, productos y servicios se ejecuta en base a técnicas modernas de reconocimientos de los riesgos. La organización debe crear, implementar y conservar los pasos para la evaluación de peligros y riesgos.

Implementación y Operación, la alta dirección debe indicar la responsabilidad:

- Asegurar el recurso esencial para elaborar, mantener y mejorar el plan de gestión, contienen el talento humano y habilidades especializadas, tecnológicas y financieras.
- Precizando las actividades, estableciendo compromisos y encargando la autoridad que debe ser documentada y comunicada.

La organización debe cumplir que el trabajador debe realizar tareas y ser competitivo tomando como principio una educación, formación ordenada, además conservar el registro asociado.

En este Plan de seguridad tiene como paso la **Verificación** que tiene lo siguiente:

Seguimiento y medición: En esta fase se debe controlar y evaluar los momentos habituales del trabajo de seguridad y salud ocupacional, los registros de datos y resultados de procedimiento suficiente para proporcionar el análisis de acciones preventivas y correctivas. La organización tiene como obligación de implementar y mantener las tácticas para registrar, investigar y analizar incidentes en orden a:

- Fijar las insuficiencias de SySo y distintos principios pudiendo causar hechos inesperadas.
- Buscar la necesidad de la acción correctiva.
- Buscar oportunidades para prevenir en el acto preciso.

Conformación del comité de seguridad e higiene del trabajo, Del mismo modo el Art. 14 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mantenimiento del Medio Ambiente, afirma que todas las compañías si tiene de 15

a más trabajadores deberá crear un Comité de Seguridad la cual estará conformado por 3 representantes del patrono y 3 de los trabajadores con sus suplentes respectivos, esta estabilidad de Conformación del comité será de un año, pudiendo sus miembros ser reelegidos, por otro lado para elegir al presidente y el secretario del Comité debe ser elegidos por sus integrantes principales. Así mismo ser parte del Comité se necesita lo siguiente: trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir, tener conocimiento sobre la seguridad e higiene industrial y velar por la vida tanto como de él, como la de sus compañeros y los recursos de la empresa.

Funciones del Comité se debe cumplir los siguientes requisitos:

- Cumplir con las órdenes de prevención de riesgos laborales.
- Efectuar una inspección general de las instalaciones y equipos de los centros de trabajo, tomando las precauciones necesario. ver los resultados de las investigaciones que realizan organismo especializado hacia el peligro y enfermedades que puede ocasionar desastres en la compañía.
- Realizar un listado de incidentes y enfermedades que puede ser presentada para así prevenir daños mayores.
- Ejecutar sesiones al mes en caso de no haber subcomités en el distinto puesto de trabajo y cada dos veces al mes en caso de tenerlos.
- Ejecutar programas de preparación y capacitación general a los niveles jerárquicos en técnicas de control de prevención.

Uso de Equipo de Protección Personal (EPP) es para su cuidado de los trabajadores debe controlar de carácter obligatoria el uso apropiado de los EPP adentro del puesto de trabajo que así lo soliciten.

La Señalización de Seguridad permitirá indicar la existencia de riesgos y peligros que existen en el puesto de trabajo, para ello se deberá tomar medidas y establecer la instalación de dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección.

Esta **documentación** del sistema de gestión de SySO debe contener:

- a) Una Política y objetivos S&SO.
- b) Describir la importancia del sistema de gestión SySO.

- c) Describir los principios básicos del sistema de gestión SySO y relación de referencia de los documentos relacionados.
- d) Documentación, conteniendo registros necesarios por la normativa OHSAS.
- e) Documentación, conteniendo registros, fijados por la empresa así asegurar la eficaz proyección, trabajo y calidad del proceso que se referencia con la gestión de sus riesgos

Preparación y respuesta ante emergencias los encargados realizaran e implementara y la vez conservara un procedimiento:

- a) Reconocer el potencial en casos de emergencia.
- b) Responder en casos de emergencia.

Además reconocer los casos de emergencia para prevenir las consecuencias hostiles asociadas, para así proyectar una solución de emergencia, tomando en cuenta las consideraciones más notables. Como ejemplo los Servicios de emergencia y vecinos. Luego se examinara su manera habitualmente para responder en casos de emergencia, en el momento necesario, incluir partes más relevantes mientras sea apropiado. La organización deberá revisar habitualmente en el momento preciso, revisar su guía de preparación y solución, en específico, la revisión habitual y después de la ocurrencia en casos de emergencia

Para hacer una **Investigación de incidentes** se establecerá e implementara y mantendrá un seguimiento para registrar e investigar y observar los incidentes de forma en la que se establezca las deficiencias en SySO halladas y distintos factores que puedan ser la causante en una ocurrencia de incidentes.

- a) Reconocer que no existe una acción correctiva.
- b) Reconocer que no existe una acción de prevención.
- c) Reconocer circunstancias para una mejora continua.
- d) Notificar los resultados de las investigaciones lo cual son ejecutadas a tiempo.

Se hace justificar y conservar los resultados de las investigaciones de incidentes.

Para tomar una **Acción correctiva y acción preventiva** se establecerá e implementara y mantendrá un seguimiento para controlar las inconformidad actual y potencial y así tomar acción correctiva y preventiva

El **Objetivo de la Seguridad Ocupacional** posee como principal la promoción y sostenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los empleados en todas sus funciones, para prevenir los incidentes lo cual son causados por las condiciones de trabajo, el resguardo del trabajador en su empleo contra los riesgos que puede atacar a la salud del empleado en un ambiente de labor apropiado a sus capacidades funcionales, es decir cada trabajador a su sitio de labor, según la OIT (1950)

Según Cortés (2014), que **las Inspecciones de Seguridad** es una herramienta razonada que constituye en el análisis preciso de la situación de seguridad para revelar las condiciones de riesgo que previene de ellas para luego adoptar las medidas apropiadas (p.141).

Las **Auditorías** es un seguimiento ordenado, liberado y argumentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de llevar un compromiso a la regulación que constituye el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

La empresa debe estar seguro que las **Auditorías internas** del sistema de gestión de SySO se ejecuten según lo planificado para:

- a) Establecer si el sistema de gestión de SySO:
 - ✓ Consta con la disposición planeada hacia la gestión de SySO, conteniendo las exigencias de la normativa OHSAS.
 - ✓ Se realizado adecuadamente y es continuo.
 - ✓ Es seguro para lograr la política y objetivos de la empresa.
- b) Facilitar información sobre los resultados de las auditorías a la empresa.

Este evento de auditoría debe planear, establecer, implementar y mantenerse por parte de la empresa, basado en la calificación de la valoración del riesgo de las funciones de trabajo, y las auditorías previas.

Las Capacitaciones según Dessler (2010), que la argumentan los metodologías que se debe usar para facilitar al trabajador nuevos y actuales, las habilidades que necesita para realizar su función. Además reducen los daños hacia los trabajadores que den uso de los equipos, materiales o procesos peligrosos, contiene pasos para resguardar la vida y reducir los riesgos por indolencia o fallas de parte del trabajador.

Orden y limpieza en el trabajo son acciones preventivas con el fin de minimizar accidentes ocasionados por la suciedad y el desorden, además influye la eficacia en el trabajo ya que mejora ostensiblemente o evidentemente sus situaciones, según Millanes (2003, p.45).

De la misma manera **OHSAS 18001** dice que toda **política de Salud y Seguridad** de una empresa debe elegirse en una manifestación clara de principios que sirva como vía de acción. La alta dirección debe estar completamente de acuerdo para avalar la política se lleve a cabo sin anomalías. La política de salud y seguridad de estar, y así debe verse, a la par con todas las demás políticas organizativas. Al igual que ocurre con los procedimientos de salud y seguridad, no hay una política adecuada para todas las empresas. La declaración de esta política puede ser breve, pero debe mencionar:

- Los Objetivos del plan
- La psicología primordial de la salud
- Las responsabilidades generales de todos los empleados.
- La manera que los empleados puedan colaborar en las actividades de salud y seguridad.

La política debe:

- Denunciar en términos claros y precisos.
- Ser firmada por el actual director general.
- Mantenerse al día.
- Notificar todos los trabajadores.
- Cumplir las funciones de trabajo.

Según la **Ley N°29783** afirma que para la implementación de esta ley, señala que el trabajador tomará las contradicciones financieras, legales y cualquier otra cualidad, como resultado un accidente o enfermedad que tolere el trabajador en su ocupación en sus actividades o a consecuencia de él, de acuerdo con las normativas actuales.

El artículo 24, contribuye que las compañías que tiene de 25 trabajadores a más deben realizar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, estas razones establecen la necesidad de elaborar un "Plan de gestión de seguridad y salud ocupacional", lo cual será empleado para normalizar los distintos métodos, procesos y seguimientos de trabajo.

Según la **Constitución Política de 1993**, argumenta que el derecho a la seguridad del trabajador y su entidad se halla en la cita constitucional (Art.7) también instituye el compromiso del País, dar inicio a la política Nacional de salud, normando y supervisando su aplicación (Art. 9) Al ser el derecho a la salud un derecho de categoría constitucional; no está tolerado que la función de su labor genere lesión o perjuicio a la salud del trabajador.

Decreto Supremo N°009-2005-TR del 28-09-2005 Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo reformado por D.S. N°007-2007-TR Del 06-04-2007.

Normativa Técnica Peruana NTP 399.010-1. Señales de Seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Del 13-01-2005.

Estatuto constitucional y funcionamiento del comité y designación de funciones del supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo

Resolución Ministerial 148-2007-TR del 2007.

El Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo (RISST) son normas, ordenamientos, prácticas y reglas a los que la organización asigna de manera obligatoria. Este documento sede a todos los trabajadores, lo cual contiene las obligaciones y derechos del trabajador y empleador.

La Responsabilidad Individual de todas las labores de salud y seguridad se fijan en la responsabilidad de cada uno, la mayor parte se pueden hallar en el régimen pertinente. Resulta extraordinario, pero por desgracia estas responsabilidades se desconocen el ambiente de trabajo. En este caso puede mejorar conteniendo detalles de responsabilidades específicas en el plan de seguridad.

Las responsabilidades pueden definir como el compromiso de cada uno a elaborar las obligaciones determinados. Responsabilidad y autoridad puede delegar entre otros, otorgando el derecho a actuar en nombre del empresario. Es necesario indicar que cualquier responsabilidad puede delegarse, la dirección se hace responsable de supervisar lo que está ocurriendo.

La responsabilidad ayuda que los trabajadores deben reconocer lo que se espera de ellos en términos de salud y seguridad. Algunos ejemplos del tipo de responsabilidad para cada uno de estos grupos son:

a) Empleado

- Conocer y cumplir con las instrucciones de un trabajo seguro.
- Comunicar rápidamente de cualquier lesión o enfermedad
- Participar en comités de salud y seguridad.

b) Supervisor de brigada

- Garantizar que los trabajadores reciben una formación inicial apropiada.
- Investigar todos los accidentes/incidentes
- Investigar la zona bajo su responsabilidad, buscando posibles riesgos.
- Garantizar que los equipos están apropiadamente conservados.
- Iniciar la conciencia de seguridad en los trabajadores.

c) Dirección

- Fijar objetivos y medir el rendimiento.
- Facilitar un lugar de trabajo sano y seguro.
- Establecer y conservar el plan de salud y seguridad.
- Proporcionar servicios de primeros auxilios.
- Crear el clima para una participación óptima.

Para cumplir con las responsabilidades individuales, los empleados deben:

- Conocer cuáles son las responsabilidades (Se necesita de comunicación)
- Poseer la capacidad requerida (Formación necesaria)

Según el Departamento de investigación sobre las relaciones industriales y laborales (2007), contempla **delegados de prevención** y tiene las siguientes funciones prevención las cuales son:

- Observación del puesto de trabajo.
- Identificación de peligros.
- Averiguación de accidentes.
- Fuente de información de parte de los empleados.

El encargado de prevención no es un coordinador ante la organización, juega un papel importante que está determinado patentemente. Sus derechos y obligaciones deben cumplirse en la medida en que resulten prácticos.

La Finalidad del plan es:

- minimizar los riesgos laborales que presenta las instalaciones de la empresa.
- Conservar que el trabajador tenga conocimientos hacia el tema de seguridad.
- Reducir índices: frecuencia, gravedad de los riesgos de trabajo.
- investigar y evaluar los riesgos que puede ocasionar daño a la salud de los trabajadores.
- Cumplir con las normas legales instituidas por la Ley N° 29783 de SST. (Hernández, Malfavón y Fernández, 2005, p.41).

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) posee como objetivo iniciar y conservar el más alto grado de bienestar físico, mental y social para los obreros en todo sus funciones, así mismo evitar las incomodidades causada por las condiciones de trabajo, también debe ser protegidos ante cualquier situación de peligros y proteger al trabajador de una forma apropiada en las aptitudes fisiológicas y psicológicas.

Según Maynard (1996), concluye que todo trabajador debe ser protegido a lo largo de toda su vida de trabajo ya que se ve afectado por las sustancias que manipula los equipos es decir evitar los riesgos laborales, el cual puede ocasionar como accidentes trabajo o enfermedades en los centros de trabajo.

Según La **NCH 18000** se define la palabra **Riesgos Laborales** como la probabilidad que puede ocurrir una avería y la dificultad de las consecuencias que produzca. Se puede decir que es una posibilidad que puede generar como consecuencia el peligro y la frecuencia capaz para presentarse dicho evento.

De otra manera se refiere al riesgo en que el trabajador se somete a ciertos peligros y además se concierta una función establecida donde se pueda causar una avería. Así poder decretar una palabra que tome una gran importancia: peligro.

La NCH 18000 define el peligro como “fuente potencial de daño en términos de lesiones o enfermedades de las personas, deterioro a la propiedad, dañar los centros de labor o una combinación de todo estos”.

Por otro lado Fernández (2016), sustenta la palabra **Riesgo** como la eventualidad del trabajador tolere un cierto daño proveniente del trabajo. Se considera el riesgo desde el punto de vista de su gravedad se valorara las posibilidades de suceder el daño y la severidad del mismo. También es considerado como la posibilidad de que suceda en un futuro inmediato sea alta y suponga un daño grave para la salud de los trabajadores. Para prevenir los riesgos, se tomara en cuenta el uso de los EPPS consignado a proteger de varios riesgos que puede amenazar contra su vida del trabajador. Los riesgos laborales se inician en los ambientes de labor, donde el constante desarrollo de las tecnologías ha ocasionado el uso de nuevas máquinas, nuevas materias primas o materiales y una división de tareas, y a la vez se desarrollan las actividades laborales estén laborando continuamente.

Factores de riesgo es la acumulación de elementos o variables que están perennes en el puesto de trabajo y que pueden disminuir el nivel de salud del trabajador. La variedad de funciones evidentes hace que los factores de riesgo sean distintos para cada labor elaborada, Según López, De la Sota (2014)

Condiciones de trabajo Para cualquiera particularidad del trabajo que puede existir un dominio significativo en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador (art. 4 de la LPRL).

Para Grimaldi, Simonds (1996), dice que los Peligros es un evento ocurrido capaz de ocasionar perjuicios a la vida del trabajador, equipos, procesos y ambiente. Pueden ser:

Los Tipos de peligro son:

Peligro clase A es Un evento capaz de producir incapacidad permanentemente, pérdida de vida o de alguna parte del cuerpo y/o pérdida considerable estructura, equipos y materiales.

Peligro clase B es Un evento capaz de producir lesión o sufrimiento grave, dando como consecuencia incapacidad temporal o daño a la propiedad de tipo destructivo pero no muy amplio.

Peligro clase C es Un evento capaz de producir lesiones menores no incapacidades, enfermedad leve daño menor a la propiedad (Higiene y Seguridad de la Industria, 2012)

FÍSICOS (SO)

- ✓ Ruido
- ✓ Vibración
- ✓ Iluminación
- ✓ Temperatura extrema
- ✓ Radiaciones
- ✓ Presiones Anormales

QUIMICOS (SO)

- ✓ Polvo
- ✓ Humos
- ✓ Humos Metálicos
- ✓ Neblina
- ✓ Gases y vapores
- ✓ Sustancias químicas

BIOLOGICOS (SO)

- ✓ Virus
- ✓ Bacterias
- ✓ Parásitos
- ✓ vectores

ELECTRICOS (S)

- ✓ Alta tensión
- ✓ Baja tensión
- ✓ Electricidad estática

FISICOQUIMICO5 (S)

- ✓ Incendios
- ✓ Explosiones

LOCATIVOS (S)

- ✓ Falta de señalización
- ✓ Falta de orden y limpieza
- ✓ Almacenamiento inadecuado
- ✓ Superficie de trabajo defectuoso
- ✓ Escaleras Inadecuadas
- ✓ Andamios inseguros
- ✓ Techos defectuosos

ERGONOMICOS (SO)

- ✓ Posturas inadecuadas
- ✓ Sobreesfuerzos

- ✓ Movimientos forzados
- ✓ Trabajo prolongado de pie

MECÁNICOS (S)

- Herramienta defectuosa.
- Maquinas sin guarda de seguridad.
- Equipos defectuosos y sin protección.

La totalidad de los trabajadores están expuestos a diferentes riesgos de este modo de trabajo. Así, por ejemplo, no es difícil imaginar un ambiente de trabajo en el que un trabajador esté expuesta a muchas cosas ya sea elementos químicos, máquinas no resguardadas y ruidoso, temperaturas altas, pisos resbalosos, etc., al mismo tiempo. Piense en su lugar de trabajo. ¿Hay en él distintos riesgos?

Los trabajadores se ven afectados ya que los riesgos están ya en el lugar de trabajo. Esta es la tarea del sindicato de salud y seguridad laboral consiste en proteger la vida del trabajador y modificar los trabajos inseguros cualesquiera fuera a un trabajo más seguro. Es decir, que la respuesta consiste en reducir los riesgos, no esforzar al trabajador que se adapte a los ambientes inseguros. Por otro lado exigir a los trabajadores que use adecuadamente los EPP, esto es una muestra de cómo poder exigir al trabajador a adaptarse a las situaciones que no son seguras, pasando la responsabilidad de la dirección al mismo trabajador.

Análisis de Riesgos: Matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, Se identificaron los peligros vigentes en la empresa con las actividades que forman cada uno de los procesos de construcción a ejecutar en el presente proyecto, establecida según las características propias del mismo; y la matriz de evaluación de riesgos evaluados mediante la matriz de valoración de posibilidad con la consecuencia. La IPER línea base, identifica en las actividades todos los peligros y riesgos que puedan causar daño a los blancos típicos de esa función (Rosales Rosales, et al, 2012).

La empresa debe crear, efectuar y conservar los pasos para identificar de manera continua de los peligros y evaluación de riesgos. Este procedimiento tiene en cuenta:

- a) Las funciones habituales y no habituales.

- b) Las funciones del trabajador que tengan permiso al lugar de trabajo (Incluyendo contratistas y visitantes)
- c) La actitud y aptitud del trabajador dentro de la empresa.
- d) Los peligros encontrados afuera del ambiente de la labor, capaz de causar hostilmente contra su vida y salud del trabajador bajo la revisión de la empresa en el ambiente de la labor.
- e) Las instalaciones, el equipamiento y los materiales en el ambiente de la labor, que la empresa proporciona para ello.
- f) Las propuestas de cambios en la empresa, sus funciones o materiales.
- g) La modificación en el sistema de gestión de la SST, conteniendo cambio temporal y el impacto en las operaciones, procesos y actividades.
- h) El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria, los seguimientos operativos y la empresa del trabajo.

Los métodos de la empresa para identificar de peligros y evaluar los riesgos es:

- a) Estar definida la relación el alcance, naturaleza y momento en el tiempo para asegurar más anticipatorio que reacción.
- b) Prever la identificación, priorización y documentación de los riesgos, según sea apropiado. (NORMA OHSAS 18001 - 2008)

Medidas de Control es Una lista de las medidas de control que se tienen para la actividad en cuestión.

- **Eliminación:** El peligro es destituido.
- **Sustitución:** Reemplazar el sistema o proceso peligroso con uno que es de menor riesgo.
- **Controles de ingeniería:** Cambios estructurales en los centros de trabajo. Procesos que forman una barrera adicional de proteger entre el peligro y el trabajador.
- **Controles administrativos:** minimizar la exhibición a través de procedimiento, instrucciones y preparación.
- **Equipos de protección personal:** Solamente cuando los otros controles han sido inefectivos, o pueden usarse de manera conjunta con otros controles.

Evaluación de peligros es la condición potencial de ocasionar un avería en término de lesión o enfermedad, perjuicio a la propiedad, puesto de trabajo o a la mezcla de estos (OHSAS 18002, Directrices de implementación del documento OHSAS 18001)

Método de identificación de peligros:

- Averiguación de accidentes.
- Estadísticas de accidentes.
- Inspeccionar.
- Cuestionario.
- Investigación de trabajo seguro.
- Lista de verificación

El equipo debe:

- Evaluar toda la información
- Decidir en la clasificación de los puntos para priorizar los ítems identificados
- Justificar tasas de probabilidad (TP)
- Justificar tasas de severidad (TS)
- Determinar el potencial de crecimiento. (PC)
- Determinar el rango de la evaluación final de riesgo

Etapas del proceso evaluativo:

Este proceso de Evaluación de Riesgos dispone las siguientes etapas:

a) Análisis riesgo:

- Identificar el peligro: para llevar identificar los peligros hay que preguntarse tres cosas:
 - ¿Existirá una fuente de daño?
 - ¿Quién puede ser dañado?
 - ¿Cómo puede ocasionar el daño?
- El propósito de ayudar en el proceso para identificar los peligros es válido categorizar en diferentes manera, por ejemplo, por temas: mecánicos, eléctricos, radiaciones, sustancias, incendios, exposiciones, etc.

- Apreciación de riesgos: apreciando conjuntamente la posibilidad y sus consecuencias de que se materialice el peligro.
- Probabilidad de ocurrir una avería se puede tantear desde baja hasta alta, con el siguiente criterio :

Esta evaluación deberá encontrar el nivel de probabilidad que ocurra una avería, nivel de consecuencias previstas, nivel de exposición y finalmente la valorización del riesgo:

Para implantar el nivel de probabilidad (NP): el daño debe tener en cuenta el nivel de deficiencia divisado y si las medidas de control son adecuadas según la escala:

Baja: El daño sucederá varias veces.

Media: El daño sucederá algunas ocasiones

Alta: El daño sucederá siempre o casi siempre

Para determinar el nivel de consecuencia previsible (NC): Debe considerarse la naturaleza del dañino y las partes del cuerpo afectadas son:

Ligeramente dañino: Contusión o incapacidad de pequeños cortes magulladuras, irritación de los ojos por polvo.

Dañino: Contusión o incapacidad temporal: fracturas menores, como daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculos esqueléticos.

Extremadamente Dañino: lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores, muerte.

Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. (R.M. N°05Q-2013-TR (1) – CORPAC)

Consiste en valorar el nivel del peligro suministrando la información necesario para el trabajador se halle en óptimas condiciones para tomar una decisión decisivo sobre la oportunas y tipo de acciones anticipadas que debe tomar. (D.S. 005-2012-T.R.)

$$R = P \times S$$

Para valorar el **Nivel de riesgo** depende el valor logrado se determina según tabla si el riesgo es:

Intolerable (IN) (25 – 36): no deberá iniciar con el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, si es caso que no es posible reducir el riesgo, deberá prohibirse el trabajo.

Importante (I) (17 – 24): no se deberá comenzar el trabajo hasta que se haya disminuido el riesgo. Puede precisar los recursos considerables para controlar el riesgo.

Moderado (M) (9 – 16): se debe hacer esfuerzos para reducir el riesgo, estableciendo las inversiones precisas, las medidas para reducir los riesgos debe implantarse en un periodo determinado.

Tolerable (TO) (5 – 8): no es necesario mejorar la acción preventiva, sin embargo se debe considerar soluciones más eficaces o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requiere mantenerse constantemente vigilados para asegurar que ningún trabajador que no dañen a la productividad de la empresa.

Trivial (T) (4): no requiere adoptar ninguna acción.

Si el resultado es importante o intolerable se recomienda plantear acciones de control adicionales. (DS 005-2012-TR)

Existen dos fases:

Fase I: Identificación a los peligros puros y aplicado a la etapa de elaboración del IPER línea base.

Fase II: Identificación de los peligros específicos, aplicado a las etapas de elaboración de los IPER específico, de la información obtenida de las actividades diarias de las operaciones.

Campos de la matriz:

En conclusión de manera equivalente, se debe llenar los siguientes campos estimados, según la DS 005-2012-TR y a la vez afirma que toda:

Actividad: Se anuncia la función que realiza los trabajadores. Es conveniente tener una lista de todas las tareas que se realizan. Es necesario realizar esta lista de tareas en grupo y con la colaboración de los trabajadores.

Tipo de Peligro: constituye apartar los peligros por tipo o factor. En esta parte de la tabla se dispone de una lista de factores de riesgo.

Tipo de riesgo: Distinguir los tipos de riesgo por seguridad o salud ocupacional, esto es, si el riesgo puede ocasionar un accidente o una enfermedad.

Índice de personas expuestas: Según la tabla que está en la parte baja se colocará el número que corresponda depende de la cantidad de personas arriesgadas al peligro.

Índice de procedimientos: Según la tabla se colocará el número que corresponda según:

- Estos procedimientos debe existir, sea implementada y suficiente.
- Existen parcialmente implementados o no son satisfactorios o son insuficientes.
- No existen procedimientos.

Índice de capacitación: De manera similar se llenará revisando la tabla correspondiente según:

- El trabajador está preparado, conoce el peligro y lo evita.
- trabajador parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no previene lo sucedido.
- trabajador no entrenado, no conoce el peligro y no previene lo sucedido.

Índice de exposición al riesgo: Depende con la frecuencia del trabajador está expuesto al riesgo se colocará el número conveniente.

Plan de acción: en lo anterior se tuvo un riesgo explicativo por ende es preciso plantear un plan de acción. (Capacitaciones y equipos de protección personal).

1.4. Formulación del problema:

¿Cuál es el impacto de la implementación de un Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional sobre los riesgos laborales del molino Guadalupe S.A.C., 2018?

1.5. Justificación:

El presente investigación se justifica de forma **teórica**, pues se pondrá a prueba la validez de los procedimientos del sistema de seguridad y salud ocupacional en un molino de arroz para mejorar el clima laboral, donde coinciden diversos aspectos propios de este rubro y que deben considerarse en el desarrollo del mismo. También es relevante de manera **práctica**, debido a que al aplicar un sistema de seguridad y salud ocupacional permitirá brindar un ambiente más

seguro a la empresa, mejorando coordinación en las actividades, prevenir accidentes, trayendo consigo una cultura de seguridad y evitar pérdidas humanas, evitando costos a la empresa, los EPPS servirán para que los trabajadores no presenten problemas de salud a largo plazo, con ello se creará un mejor ambiente laboral en el área de producción, sin estrés y puedan realizar un mejor desempeño trabajo. Al igual que se justifica de forma **económica**, ya que con los resultados que se obtendrá de la investigación se logrará disminuir los accidentes, y prevenir riesgos, lo cual generará que la empresa no tenga gastos por si suceden esos sucesos, además que el trabajador sentiría el compromiso que tiene la empresa con ellos, mejorando el ambiente laboral e incrementar su grado de competitividad. Por último, se argumenta de carácter **metodológico**, porque este trabajo servirá para futuras investigaciones.

1.6. Hipótesis:

La implementación de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional disminuirá los riesgos laborales en el molino Guadalupe S.A.C., 2018

1.7. Objetivo:

1.7.1. Objetivo general:

Implementar un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir el nivel los riesgos laborales en el molino Guadalupe S.A.C. en el año 2018

1.7.2. Objetivos específicos:

- Diagnosticar la situación actual de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional del molino Guadalupe S.A.C. mediante el Pre-test.
- Identificar los niveles de Riesgos Laborales del Molino Guadalupe mediante la matriz IPERC línea base por área de trabajo.
- Implementar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo para la disminución de los Riesgos Laborales del molino Guadalupe S.A.C. según la ley N° 29783.
- Comparación porcentual de la reducción de Riesgos Laborales de la matriz IPER línea base encontrados en cada área de trabajo con una nueva matriz IPER-C, después de la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

II. MÉTODO

2.1. Tipo de Investigación

Es un estudio experimental porque utiliza un Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, para así poder solucionar la realidad problemática de la empresa en estudio.

2.2. Diseño de Investigación

El diseño de esta investigación es Pre – experimental, debido a que analizaremos el nivel de riesgo laboral un antes y un después de la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.



Donde:

O1: Pre – test.

X: Aplicación del Plan de Seguridad Industrial y Salud.

O2: Post – test.

2.2. Variables, operacionalización:

Variable Independiente: Plan de seguridad y salud ocupacional

Variable Dependiente: Nivel de riesgos laborales

Tabla N°1: Formato de Operacionalización de variables:

Variable Independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Plan de Seguridad y Salud ocupacional.	Gestión sistemática y organizada, para certificar la mejora de la salud y seguridad en el lugar de trabajo. (OHSAS 18001)	Se realizará una evaluación mediante un listado de verificación de lineamientos del SGSST para evaluar el grado de cumplimiento de la base legal ley N° 29783	<ul style="list-style-type: none"> • 0% - 25% (Deficiente) • >25% - 50% (Regular) • >50% - 75% (Bueno) • >75% - 100% (Excelente) 	Intervalo
Variable Dependiente	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Riesgos laborales.	Situaciones de eventos que puede producir daños o deterioros de la salud del trabajador, pudiéndose cuantificarse.	Se identificará el nivel de riesgo y control mediante la matriz IPER (R.M 050 -2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Intolerable: 25 - 36 • Importante: 17- 24 • Moderado: 9 -16 • Tolerable: 5 - 8 • Trivial: 1 - 4 	Razón

Fuente: Elaboración Propia.

2.3. Población y Muestra

➤ Población (N)

Es finita, ya que se conoce con exactitud el número que lo conforman, estos son los 30 trabajadores, información que fue proporcionada por el molino “Guadalupe” S.A.C.

➤ Muestra (n)

La muestra está conformada por la totalidad de los 30 trabajadores del molino “Guadalupe” S.A.C. Por lo que la muestra es de tipo poblacional.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, valides y confiabilidad

El diagnóstico de la situación actual en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo del Molino Guadalupe S.A.C., se realizará aplicando una evaluación mediante un check list (01 – Check List 01) de línea base establecido al grado de cumplimiento de la ley N° 29783, donde se evaluarán 8 criterios de seguridad y salud en el trabajo el cual nos precisará la situación actual de toda la empresa

Para realizar la evaluación de los riesgos laborales, se identificarán los peligros y los riesgos por área que puedan causar daño en las actividades de los trabajadores mediante la matriz IPER, que está validada por la Ley N° 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo. Donde se examinará en la tabla los resultados mediante la valoración del riesgo, recopilados de la matriz IPER, siendo el mismo instrumento la matriz IPER (anexo 02 – anexo de instrumentos)

Para el tercer objetivo, se usará como base la Ley N°29783, el cual servirá para la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (Anexo 03) del molino Guadalupe S.A.C., mediante este Plan se puede lograr el control y disminución de los riesgos laborales como también superior respaldo para la empresa y sus trabajadores, asimismo de cumplir con las leyes Peruanas en Seguridad y Salud Ocupacional con los procedimientos que aquí se acuerdan.

Para finalizar, la comparación porcentual de la reducción de riesgos y peligros con el segundo objetivo de la investigación, se realizará después de la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional. (Anexo 20) la ejecución de una nueva IPER-C (Anexo 23), para así comparar resultados del antes y después de los grados de valoración por área de trabajo de la IPER línea base (anexo 22 – anexo de instrumentos), del molino Guadalupe S.A.C.

2.5. Métodos de análisis de datos

2.5.1. Metodología

Es cuantitativo, para el cual se ejecutó lo siguiente:

1º Se aplicará el instrumento para recolectar datos.

2º Se hará el vaciado de los datos en el programa Microsoft Excel.

3º Se trasladarán los datos al programa Spss versión 22, para la tabulación estadística a través de barras para cada variable.

4º Se realizará el análisis e interpretación de cada tabla y gráfico correspondiente a las variables y a sus dimensiones.

2.6. Aspectos éticos

Como investigadores, nos comprometemos a reverenciar la veracidad de los resultados, la confiabilidad de los datos suministrados por el molino "Guadalupe" S.A.C. y la identificación de las personas que colaboran en el estudio.

III. Resultados:

Diagnóstico de la situación actual en Seguridad y Salud Ocupacional del Molino Guadalupe

El presente diagnóstico nos permitirá conocer la situación actual del Molino Guadalupe en tema a seguridad y salud ocupacional se refiere. Y a la vez poder examinar el porcentaje de cumplimiento de los lineamientos de la ley N° 29783.

Tabla N° 2: Compromiso e Involucramiento

	Fi	hi
Si Cumple	3	30%
En Proceso	3	30%
No Cumple	4	40%
No Aplica	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se encontraron 3 respuestas con que si cumple. 3 respuestas que están en proceso, y 4 respuestas que no cumple.

Indica que la empresa no se compromete con la Seguridad y Salud Ocupacional para todo los trabajadores, sin cumplir con la ley y reglamento vigentes en cuanto SST.

Tabla N° 3: Política de Seguridad y salud ocupacional

	Fi	hi
Si Cumple	3	25%
En Proceso	5	42%
No Cumple	4	33%
No Aplica	0	0%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se encontraron 3 respuestas con que si cumple, 5 respuestas que están en proceso, y 4 respuestas que no cumple.

Indica que la Política de Seguridad y Salud Ocupacional está en proceso con el grado de cumplimiento con la Ley 29783, como objetivo iniciar una cultura de precauciones contra riesgos laborales en la empresa.

Tabla N° 4: Planeamiento Aplicativo

	Fi	hi
Si Cumple	4	24%
En Proceso	6	35%
No Cumple	7	41%
No Aplica	0	0%
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se encontraron 4 respuestas con que si cumple, 6 respuestas que están en proceso, y 7 respuestas que no cumple.

Indica que el planeamiento aplicativo está en proceso de mejorar consecutivamente los resultados de Seguridad y Salud en el trabajo

Tabla N° 5: Implementación y Operación

	Fi	hi
Si Cumple	2	8%
En Proceso	5	20%
No Cumple	14	56%
No Aplica	4	16%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se encontraron 2 respuestas con que si cumple, 5 respuestas que están en proceso, 14 respuestas que no cumple y por último 4 respuestas que no se aplicó.

Indica que no está en proceso de elaboración un registro de documentos y datos, control operativo, una preparación y respuesta ante emergencias.

Tabla N° 6: Evaluación Normativa

	Fi	hi
Si Cumple	2	20%
En Proceso	3	30%
No Cumple	3	30%
No Aplica	2	20%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se encontraron 2 respuestas con que si cumple, 3 respuestas que están en proceso, 3 respuestas que no cumple y por último 2 respuestas que no se aplicó.

Indica que está en el período deficiente de proceso a iniciar la Seguridad y Salud hacia los trabajadores atreves de identificar, evaluar y control de los peligros y riesgos, además promover el desarrollo de las funciones y medidas apropiadas para evitar los riesgos.

Tabla N° 7: Verificación

	Fi	hi
Si Cumple	2	8%
En Proceso	2	8%
No Cumple	17	71%
No Aplica	3	13%
Total	24	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se encontraron 2 respuestas con que si cumple, 2 respuestas que están en proceso, 17 respuestas que no cumple, y 3 respuestas que no aplica.

Indica que está en el período de proceso de elaboración de una lista de chequeo o de verificación, con el objetivo de identificar los actos y condiciones inseguras y así determinar es o no peligroso.

Tabla N° 8: Control de Información y Documentos

	Fi	hi
Si Cumple	2	18%
En Proceso	2	18%
No Cumple	7	64%
No Aplica	0	0%
Total	11	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: se encontraron 2 respuestas con que si cumple, 2 respuestas que están en proceso, y 7 respuestas que no cumple.

Indica que no cumple con el control de información y la documentación de parte de la empresa, y de esta manera poder llevar a cabo el plan de Seguridad.

Tabla N° 9: Revisión por la Dirección

	Fi	hi
Si Cumple	0	0%
En Proceso	1	20%
No Cumple	4	80%
No Aplica	0	0%
Total	5	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se encontraron 0 respuestas con que si cumple, 1 respuestas que están en proceso, y 4 respuestas que no cumple.

Indica que la empresa no cumple con la responsabilidad de establecer acciones que permita la mejora continua en Seguridad y Salud en el trabajo.

Tabla N° 10: Resumen de Indicadores

Puntaje	Calificación	Porcentaje
Si cumple	18	16%
En proceso	27	24%
No cumple	59	52%
No aplica	9	8%
TOTAL	113	100%

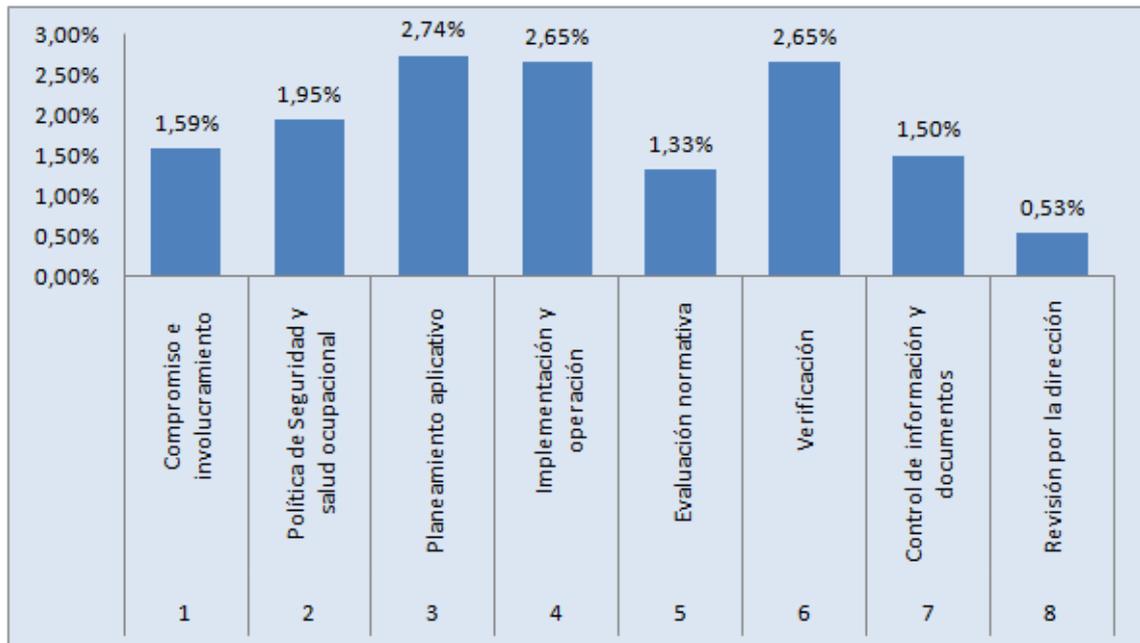
Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 11: Resumen del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

	Lineamientos	Porcentaje
1	Compromiso e involucramiento	1.59%
2	Política de Seguridad y salud ocupacional	1.95%
3	Planeamiento aplicativo	2,74%
4	Implementación y operación	2,65%
5	Evaluación normativa	1.33%
6	Verificación	2.65%
7	Control de información y documentos	1.50%
8	Revisión por la dirección	0.53%
	TOTAL	15%

Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 01: Grafico general de los lineamientos del Plan de Seguridad



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación del diagnóstico en Seguridad y Salud Ocupacional del Molino Guadalupe

La empresa no tiene un plan estructurado de seguridad y salud en el trabajo, como por ejemplo los trabajadores desconocen sus peligros y riesgos, algunas áreas una fueron evaluadas anteriormente donde existen grandes posibilidades de riesgos que ocasionen perdidas, pero no se toman medidas preventivas, solo acciones correctivas. A pesar que si tienen acceso a los EPP, pero no existe compromiso por parte de los trabajadores y no los usan. No se ha ejecutado una estimación inicial de línea base como diagnostica en el estado de la seguridad y salud en el trabajo. El trabajador reconoce sobre el accidente ocurrido dentro de su instalación, sin embargo no registros.

El diagnostico realizada a la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Molino Guadalupe S.A.C. dio como resultado un indicador de 15%, ubicándose en un rango de Deficiente, lo cual indica que está muy lejos de dar cumplimiento a los lineamientos de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783)

Identificar los niveles de riesgos y peligros del Molino Guadalupe mediante la matriz IPER línea base por área de trabajo (Anexo 22)

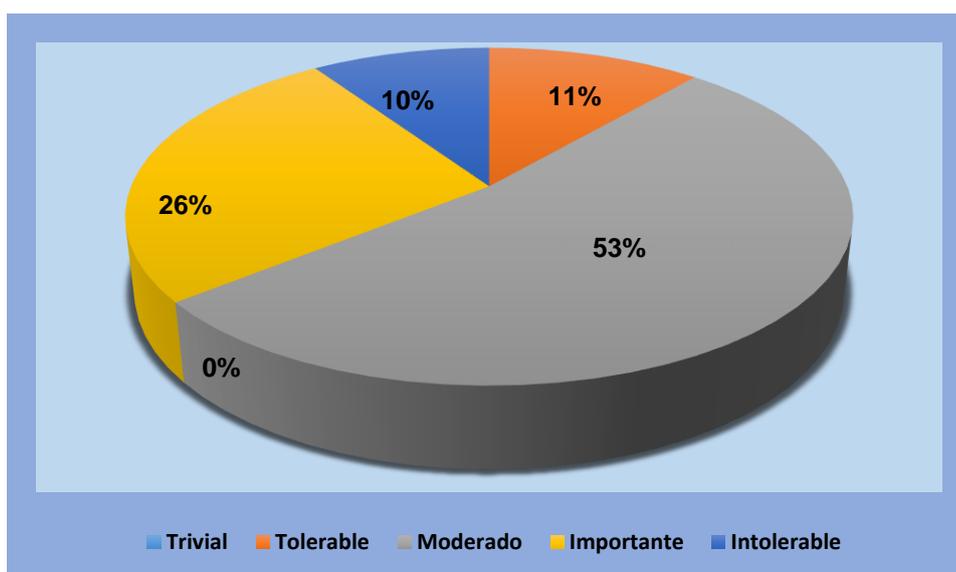
Para obtener un trabajo seguro es necesario que las actividades de todas las áreas de trabajo se evalúen de manera que puedan identificar los riesgos y tomar medidas pertinentes para prevenir daños al trabajador y a la misma empresa en sus relaciones con la comunidad. Encontrando así:

Tabla N°12: Clasificación de los riesgos encontrados – Según su grado

Grado de Riesgo	Total	%
Trivial	0	0%
Tolerable	6	11%
Moderado	28	53%
Importante	14	26%
Intolerable	5	10%
Total	53	100%

Fuente: Elaboración propia

Grafico 02: Porcentaje de los Riesgos encontrados según su grado



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

✓ **Riesgo Trivial (0%):**

No presenta amenaza en el momento, los riesgos triviales encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C. está relacionado al daño que se presenta a largo plazo.

✓ **Riesgo Tolerable (11%):**

El efecto de estos riesgos sobre las personas son lesiones que ocasionan incomodidad, sin quedar imposibilitado de laborar por necesidad de descanso. Los riesgos tolerables encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C.

✓ **Riesgo Moderado (53%):**

Los riesgos moderados encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C. son los mayores encontrados y están relacionados a los siguientes factores: Lesiones que ocasionan la pérdida de facultades físicas temporal y permanente, la diferencia con los riesgos importantes es que se tiene un plazo mayor y menos urgencia para actuar y reducir el riesgo.

✓ **Riesgo Importante (26%):**

Los riesgos importantes encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C., están relacionados a los siguientes factores como lesiones que ocasionan la pérdida de facultades físicas temporal y permanentemente, estas pueden ir desde lesiones, quemaduras, fracturas, hasta amputaciones.

✓ **Riesgo Intolerable (10%):**

Los riesgos intolerables encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C., están relacionados a lesiones con incapacidad permanente y daños a la salud irreversible, el efecto en las personas son enfermedades o lesiones que conduce la muerte.

Implementar el plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en el molino Guadalupe S.A.C.

El Plan de Seguridad aplica a todas las actividades del molino Guadalupe, donde involucra al gerente junto a los trabajadores considerando que todo ente perteneciente a la empresa es parte vital de esta y que la protección de su integridad corporal y conservación de su salud se inicia en la prevención de riesgos, este plan logró controlar y disminuir en su mayoría los riesgos encontrados en la matriz IPERC por medio de las medidas de control. Donde el gerente y el comité de seguridad participaron, inculcando en ellos y al resto del personal una cultura en seguridad, y procedimientos a realizar en caso de un siniestro, pues todo incidente que ocurre es por causas que lo provocan, y estas pueden ser identificadas y controladas.

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional logró alcanzar los siguientes objetivos:

- Se logró el compromiso de seguridad integrada a la tarea por parte de todos los miembros que conforman el Molino Guadalupe S.A.C.
- Constituyó acciones para evitar y mejorar las condiciones de salud y labor de los trabajadores.
- Se establecieron procedimientos de prevención con la intención de conservar un clima apropiado, atestiguando el buen estado físico, intelectual y emocional de las personas que conforman Guadalupe S.A.C.

Estructura básica del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

1. Política de Seguridad y Salud en el trabajo

El gerente y el líder de brigada firmaron la política integrada de Seguridad en el trabajo de la empresa Molino Guadalupe S.A.C., estableciendo lo siguiente: (Anexo 04: Política de Seguridad y Salud en el trabajo)

2. Objetivos y programas

Se determina el programa establecido del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo (Anexo 21)

3. Comité de Seguridad y Salud en el trabajo (Anexo 05)

El comité de seguridad deberá identificar y controlar las posibles emergencias asociadas a las actividades e instalaciones del Molino Guadalupe S.A.C., considerando emergencias tanto en condiciones de operación como de naturaleza.

4. Plan de Contingencias

Se elaborarán planes de contingencia de acuerdo con las respectivas particularidades de cada posible situación identificada. (Anexo 07)

5. Preparación y Respuesta ante emergencia

Se realizarán las primordiales acciones que permiten revolve adecuadamente los casos de emergencias en las actividades realizadas. Respondiendo de modo efectivo y oportuno frente a una situación de emergencia, con el propósito de someter al mínimo los daños a la salud e integridad de las personas (Anexo 08)

6. Notificación de accidentes e incidentes

Se deberá notificar todo tipo de incidente y/o accidente, con el objetivo de tomar medidas correctivas evitando la reincidencia, y la atención inmediata del accidentado. (Anexo 09)

7. Investigación de accidentes e incidentes

Investigación de incidentes y/o accidentes de trabajo constituyen un elemento importante para evitar la recurrencia de los mismos. Molino Guadalupe S.A.C. contará con procedimiento de investigación de todo incidentes/accidentes, los cuales son difundidos a todo su personal. (Anexo 10)

8. Elementos de protección personal (Anexo 11)

Establecer los EPPS determinando las necesidades de nuestras actividades y considerando la exposición a sustancias contaminantes de hacia el trabajador en el puesto de trabajo, alcanzando el uso y mantenimiento adecuado de los equipos para reducir los riesgos propios de las actividades.

9. Registros de elementos de protección personal (Anexo 12)

Todos los equipos de trabajo serán registrados al momento de brindarle al trabajador del Molino Guadalupe S.A.C.

10. Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo (Anexo 13)

Permitirán encontrar las posibles desviaciones en el trabajo, para poder así tomar las medidas correctivas que permitan mejorar todas aquellas observaciones encontradas en casa una de las inspecciones.

11. Análisis de Trabajo seguro

Sí está cumpliendo con los estándares establecidos en el plan para realizar el trabajo. (Anexo 14)

12. Control de extintores

Para saber si los extintores que se encuentran en las áreas están en óptimas condiciones en caso de un siniestro. (Anexo 15)

13. Señalización de Seguridad

Molino Guadalupe S.A.C. contará con una adecuada señalización en cada actividad de área para respetar y cumplir con todos estos diferentes tipos de señales como son de obligatoriedad, prohibición, advertencia, salvamiento o seguridad. (Anexo 16)

14. Capacitaciones en Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo 17)

Todo trabajador debe estar capacitado en reconocer los peligros asociados al puesto de trabajo, que puede ocasionar algún tipo de lesión, con el fin de edificar las prácticas de trabajo incorrectas y formar una razón de prevención.

15. Charlas de 5 minutos

Son temas motivacionales y están basadas en las experiencias del día a día en el trabajo. (Anexo 18)

16. Auditorias

Se deberá programar auditorías internas para estimar el estado del Plan de SSO. (Anexo 19)

Comparación porcentual sobre reducción de Riesgos Laborales de la matriz IPER línea base encontrados en cada área de trabajo con una nueva Matriz IPERC, después de la Implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Molino Guadalupe (Anexo 23)

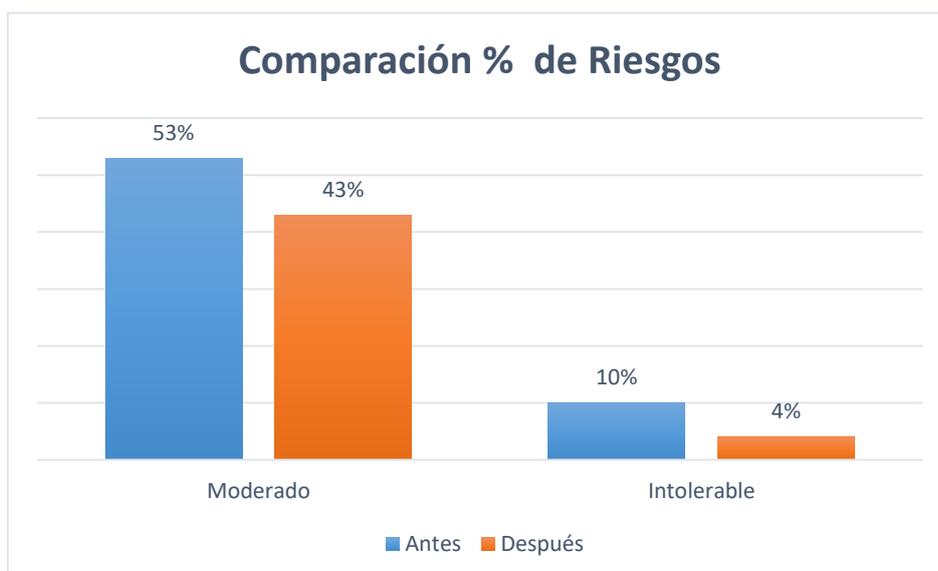
A continuación se realizará la matriz IPERC, después de haber realizado el plan de seguridad y salud ocupacional. Demostrando así la disminución de los niveles de riesgos laborales registrados en el Molino Guadalupe S.A.C.

Tabla N°13: Clasificación de los riesgos encontrados – Según su grado

Grado de Riesgo	Total	%
Trivial	0	0%
Tolerable	13	25%
Moderado	23	43%
Importante	15	28%
Intolerable	2	4%
Total	53	100%

Fuente: Elaboración propia

Grafico 03: Comparación porcentual de la matriz IPER



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Al implementar el Plan de Seguridad se obtuvieron los siguientes resultados; disminución del 10% a 4% los riesgos intolerables, el 53% a 43% los riesgos correspondientes a moderados, mitigándolos a grados de riesgos inferiores. Por lo que se justifica que disminuyó y es menor en comparación con el grafico anterior.

✓ **Riesgo Tolerable (25%):**

El efecto de estos riesgos sobre las personas son lesiones que ocasionan incomodidad, sin quedar imposibilitado de laborar por necesidad de descanso. Los riesgos tolerables encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C.

✓ **Riesgo Moderado (43%):**

Los riesgos moderados encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C. son los mayores encontrados y están relacionados a los siguientes factores: Lesiones que ocasionan la pérdida de facultades físicas temporal y permanente, la diferencia con los riesgos importantes es que se tiene un plazo mayor y menos urgencia para actuar y reducir el riesgo.

✓ **Riesgo Importante (28%):**

Los riesgos importantes encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C., están relacionados a los siguientes factores como lesiones que ocasionan la pérdida de facultades físicas temporal y permanentemente, estas pueden ir desde lesiones, quemaduras, fracturas, hasta amputaciones.

✓ **Riesgo Intolerable (4%):**

Los riesgos intolerables encontrados en las operaciones del Molino Guadalupe S.A.C., están relacionados a lesiones con incapacidad permanente y daños a la salud irreversible, el efecto en las personas son enfermedades o lesiones que conduce la muerte.

IV. DISCUSIÓN

El autor Navarrete, Jeanine (2012) en su tesis buscó acordar la gestión actual en Seguridad Industrial y salud Ocupacional mediante los lineamientos que expone el check list línea base proporcionando el diagnóstico actual de la empresa, el cual obtuvo un resultado deficiente de 2% del total de cumplimiento de seguridad y salud en el trabajo, descubriendo la obligación de realizar procesos y procedimientos el cual pueda desarrollar actividades en materia de Seguridad Industrial, debido que la empresa sólo tiene el programa de Señalización, calificado como incipiente, sin tener mayor control de cómo reducir el nivel de riesgos laborales que presenta en las actividades al día.

Así mismo, este estudio se tomó el punto inicial para implementar el plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional un diagnóstico línea base, debido a que inicialmente se debe conocer el nivel en qué la empresa se encuentra en gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, a fin de comparar los resultados que se obtengan, de modo que sirva de base para planificar, aplicar y mejora continua del plan. Indica que obtuvo el más bajo porcentaje de 15%, calificándolo como un nivel deficiente de cumplimiento a los lineamientos del check list.

La razón por la que el diagnóstico del molino Guadalupe supera en porcentaje, es porque el Molino pertenece al sector agroindustrial, donde existe contacto directo con cargas pesadas y maquinarias de potencia, y se han tomado medidas incorrectas de seguridad que de cierta manera pueden neutralizar los riesgos sin ser del todo efectivos, a diferencia de la empresa de investigación de Navarrete, que es del sector manufacturera.

En la investigación elaborado por Medina y Sandoval (2016) especifican que al aplicar la matriz de identificación de Peligros y evaluación de Riesgos (IPER) facilita información verídica de los riesgos en el puesto de trabajo, priorizando los controles a tomar para la mejora de las condiciones y prever posibles consecuencias. El análisis mediante esta matriz IPER dentro del departamento de Trapiche de la empresa Cartavio, tuvo como resultado, un alto porcentaje en el grado de riesgo Importante con un 22% siendo pérdidas de facultades físicas temporal y permanentemente, estas pueden ir desde lesiones, quemaduras, fracturas, hasta amputaciones, y el grado de riesgos Moderado con 47% de los

riesgos moderados que pueden ocasionar pérdidas de facultades temporal y permanentemente. Encontramos riesgos como el exceso de ruido, caídas de distintos niveles de altura, exposición a cargas pesadas respectivamente.

Por ende, este estudio se realizó una matriz de Identificación de peligros y evaluación de Riesgos (IPER), la cual identifiqué en las áreas del molino Guadalupe los riesgos de trabajo a los que se encuentran expuestos los trabajadores, teniendo como resultado 53% de riesgos de nivel moderado y 10% de riesgos de nivel intolerable, de modo que se establecieron las medidas operacionales para los principales factores de riesgos, temperaturas altas, ruido, partículas en emisión, falta de señalización, caídas desde altura, falta de orden y limpieza, superficies defectuosas.

La razón por la que los riesgos son de mayor nivel y de alto porcentaje, es porque se realizó en esta investigación la evaluación por cada área de trabajo, presentándose así más riesgos a diferencia de la tesis de Medina y Sandoval que la implementación solo fue a un solo departamento. Se debe tomar en cuenta que la IPER tuvo como base a la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo N° 29783.

David Laguna, R. (2017) en su tesis para la Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para Reducir los Riesgos Laborales, realizó la investigación en formatos y procedimientos de trabajo, programa de capacitación y charlas para sensibilizar al personal, programa de inspección y notificación de accidentes, programas de señalización, y propuso un plan de respuesta a emergencia a fin de ejecutar con eficiencia las operaciones dentro de la empresa EOM GRUPO, con la participación constante de la brigada de seguridad quienes se encargaran de seguir con la estructura del plan.

Así mismo, en este trabajo de investigación se implementó el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, planteando formatos y seguimientos de trabajo, programa de capacitación y charlas, programa de los implementos de los EPPS, programa de inspección, programa de señalización de seguridad, notificación e investigación de accidentes, y la formación del comité de brigada quienes se encargaran de seguir con el cumplimiento del plan, a cabo que los

procesos productivos o de servicios sean seguro y saludable, cumplir como mínimo las disposiciones nacionales.

Finalmente en la tesis Diseño e implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para disminuir los Riesgos Laborales en el departamento de Trapiche en la empresa Cartavio S.A.C., se hizo una comparación de los resultados de IPER inicial con la IPER final evidencian que los riesgos calificados triviales aumentó de 1% a 30.97%, riesgos calificados tolerables aumentó de 30% a 42%, los riesgos moderados disminuyeron de 47% a 21% y los riesgos calificados importantes disminuyeron de 22% a 6%.

Esta minimización de los riesgos moderados e importantes se debió a Eficiencia del Cumplimiento Parcial del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se estableció controles operacionales de ingeniería, administrativo y EPP.

Del mismo modo en esta investigación se ejecutó una comparación porcentual de la IPER inicial con la IPER final, dando resultados finales como los riesgos Tolerables aumentaron de 11% a 25%, riesgos calificados moderados de 53% a 43%, los riesgos Importantes aumentaron de 26% a 28%, y los riesgos calificados Intolerables de 10% a 4%

Esta disminución de los niveles de riesgos moderados e intolerables se debe a la eficiencia del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo cuando se estableció los controles operacionales.

A diferencia de la tesis de Medina y Sandoval que redujeron riesgos Importantes, es porque ellos en su IPER solo calificaron con Trivial, Moderados e Importante, a diferencia de esta investigación que se contó con un riesgo más elevado que importante, nos referimos al intolerable, al reducir este, aumentaría más importante.

V. CONCLUSIONES

1. Se ejecutó el Diagnostico actual de Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo en el Molino Guadalupe S.A.C., mediante la elaboración y evaluación del estudio línea base, que utilizó la lista de verificación de lineamiento de SGSST, se encontró que el Molino Guadalupe cumple con un 15% de los requisitos exigidos, basados en la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo Ley N° 29783, dicho porcentaje coloca a la empresa piladora en estado de deficiente en cuanto a Seguridad y Salud Ocupacional.
2. Se ejecutó la Identificación de peligros y evaluación de riesgos mediante la matriz (IPER) por cada área de trabajo en el Molino Guadalupe S.A.C., obteniendo los siguientes resultados: 11%, 53%, 26%, 10%, en nivel de riesgos tolerable, moderado, importante e intolerable respectivamente, permaneciendo en evidencia a qué situaciones están expuestos los trabajadores de cada área del Molino Guadalupe S.A.C.
3. Se implementó un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en formación general, específica y de emergencia para los trabajadores del molino Guadalupe S.A.C., que al implementar permitió disminuir los riesgos laborales en las actividades de cada área de trabajo.
4. Se realizó la identificación de riesgos residuales mediante la Matriz (IPER) en cada área de trabajo del Molino Guadalupe S.A.C., luego de haber implementado el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, y así poder evidenciar la reducción de los riesgos moderados de 53% a 43%, y los riesgos calificados Intolerables de 10% a 4%

VI. RECOMENDACIONES

Al quedar confirmado con la implementación de un Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional disminuyeron los riesgos laborales del Molino Guadalupe S.A.C., se recomienda qué:

- Para realizar la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el Gerente de la empresa, debe comprometerse a cumplir el cumplimiento del Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, y ejecutar un seguimiento anual de esta gestión para la mejora continua.
- El comité de Seguridad debe asegurar que los trabajadores sigan recibiendo constantemente la información necesaria mediante estímulos generales, sensibilizaciones de capacitaciones, charlas de 5 minutos, inspecciones de Seguridad, con el propósito de garantizar el correcto desempeño del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se recomienda difundir la cultura de Seguridad y Salud Ocupacional en Molino Guadalupe S.A.C., en especial en los procesos donde presenten un riesgo elevado, mediante políticas y el respeto a las señalizaciones claras que hagan viable el desarrollo de esta cultura entre todos los miembros que integran las diferentes áreas de trabajo
- Dar prioridad a los riesgos moderados e intolerables guiándose del control obtenidas en el IPER, así como la modernización anual del mismo.
- Ejecutar anualmente un diagnóstico situacional de Seguridad y Salud en el trabajo, para evaluar el avance del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

VII. REFERENCIAS

- Gonzales, N. Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo los requisitos legales de la norma OHSAS 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos (Tesis, Pontificia Universidad de Ingeniería, 2009, Bogotá, Colombia)
- Medina C. y Sandoval H. Diseño e implementación de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir los riesgos laborales en el departamento de trapiche en la empresa Cartavio S.A.C (Tesis, Universidad Nacional de Trujillo, 2016, Trujillo- Perú)
- Dennis Alejo. Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en el Rubro de Construcción de Carreteras, (Tesis, Universidad Pontificia Universidad Católica del Perú, 2012, Lima- Perú)
- Moreno Florián, J. Diseño de Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir los Riesgos Laborales el área de producción de la empresa Casa Grande S.A.A. (Tesis, Universidad Nacional de Trujillo, 2014, Trujillo – Perú)
- Navarrete, J. Propuesta de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para gestionar la minimización de los peligros y riesgos de los trabajadores en la empresa San Lorenzo Glass Corporation E.I.R.L. (Tesis, Universidad Privada del Norte, Cajamarca- Perú)
- Estrada, V. Implementación de un plan de Seguridad y Salud en el trabajo para reducir los Riesgos Laborales en los proyectos de ingeniería en la empresa EOM Grupo. (Tesis, Universidad Cesar Vallejo, 2017, Lima – Perú)
- Eber Ramos. Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en las Operaciones

Comerciales a Bordo del Buque Tanque Noguera (Acp-118) del Servicio Naviero de La Marina. (Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2015)

- Lázaro Haro, Danny. Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa “Export Valle Verde” según Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo para el año 2013. (Tesis, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo- Perú)
- Flores, J. Diseño Del Programa De Salud Ocupacional Para La Empresa Calzado Gavia S.A. (Tesis, Universidad tecnológica de Pereira, 2008, Pereira - Colombia)
- Cruz, M., Gómez N. y Orellana A. Diseño de un programa de Seguridad y Salud Ocupacional para prevenir Riesgos Profesionales en la asociación cooperativa de producción Agropecuaria de ciudad de Barrios de R.L., municipio de ciudad de Barrios, departamento de San Miguel. (Tesis, Universidad de El Salvador, 2014, San Miguel - El Salvador)
- Cercado A. Propuesta de un plan de Seguridad y Salud ocupacional para administrar los peligros y riesgos en las operaciones de la empresa San Antonio S.A.C. basado en la normal OHSAS 18001. (Tesis, Universidad privada del norte, 2015, Cajamarca, Perú)
- Breña Salas, S. Propuesta de un plan de Seguridad y Salud y Propuesta del Plan de un edificio multifamiliar de diecisiete niveles de vivienda y cuatro sótanos de estacionamientos y depósitos en el distrito de Miraflores. Trabajo de Titulación. Lima, Perú, Pontifica Universidad Católica del Perú, Julio 2012. 103p.
- Ramos, M. y Martínez, S. Prevención de incendios y manejo básico de extintores”. (Universidad de Colima, 2015)
- Cortez, R. Las 15 claves para proteger tu empresa en caso de sismos o inundaciones. (Perú, 2017)

Normatividad

- Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR
- OHSAS 18001:2007, Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – Requisitos
- Resolución Ministerial N° 263–2001–EM/VME: Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Sub – sector electricidad
- La Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- Resolución Ministerial 050-2013 TR: Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.
- NTP 399.010-1:2004 Señales de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad.
- NTP 350.043-1:2011 Extintores portátiles, selección, distribución e inspección.

Anexos

ANEXO 01

ANEXO DE INSTRUMENTO

CHECK LIST LINEA BASE

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		SI	NO	CALIFICACIÓN (0 – 3)	
I. Compromiso e Involucramiento					
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.				
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.				
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.				
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.				
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.				
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.				
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.				
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.				
II. Política de seguridad y salud ocupacional					
	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.				
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.				

Política	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.				
	<p>Su contenido comprende :</p> <ul style="list-style-type: none"> - El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. - Cumplimiento de la normatividad. Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. - La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo - Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso. 				
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.				
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.				
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.				
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.				
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.				
III. Planeamiento y aplicación					
	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.				

Diagnóstico	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.				
	<p>La planificación permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros. 				
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.				
	<p>Comprende estos procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones 				
	<p>El empleador aplica medidas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador. 				
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.				
	<p>La evaluación de riesgo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención. 				
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.				

Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: <ul style="list-style-type: none"> – Reducción de los riesgos del trabajo. – Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. – La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. – Definición de metas, indicadores, responsabilidades. – Selección de criterios de medición para confirmar su logro. 				
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.				
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.				
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.				
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.				
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos				
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.				
IV. Implementación y operación					
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).				
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).				
	El empleador es responsable de: <ul style="list-style-type: none"> – Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. – Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. – Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. – Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral. 				
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.				
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.				

	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.				
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.				
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.				
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.				
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.				
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.				
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.				
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.				
	Las capacitaciones están documentadas.				
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: <ul style="list-style-type: none"> - Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. - Durante el desempeño de la labor. - Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. - Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. - Para la actualización periódica de los conocimientos. - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. Uso apropiado de los materiales peligrosos.				

Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Eliminación de los peligros y riesgos. – Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. – Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. – Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. – En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 				
Preparación y respuestas ante emergencias	<p>La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.</p>				
	<p>Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.</p>				
	<p>La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.</p>				
	<p>El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.</p>				
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	<p>El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> – La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. – La seguridad y salud de los trabajadores. – La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. – La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 				
	<p>Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.</p>				

Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: <ul style="list-style-type: none"> – La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. – La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo – La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. – El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. 				
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.				
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización				
V. Evaluación normativa					
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).				
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.				
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.				
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.				
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.				
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.				

	<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. 				
	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente 				

	<p>peligroso o incidente.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 				
VI. Verificación					
monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.				
	<p>La supervisión permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. – Adoptar las medidas preventivas y correctivas. 				
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.				
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.				
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).				
	<p>Los trabajadores son informados:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. – A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. – Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación. 				
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.				
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.				
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.				
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.				
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el				

	trabajo.				
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.				
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: <ul style="list-style-type: none"> - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. - Determinar la necesidad modificar dichas medidas. 				
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.				
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.				
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.				
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.				
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.				
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.				
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.				
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.				

	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.				
VII. Control de información y documentos					
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.				
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.				
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: <ul style="list-style-type: none"> - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. - Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada 				
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.				
	El empleador ha: <ul style="list-style-type: none"> - Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. - Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. - Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. - Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. - El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores. 				

	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. - Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. 				
Control de la documentación y de los datos	<p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.</p>				
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puedan ser fácilmente localizados. - Puedan ser analizados y verificados periódicamente. - Están disponibles en los locales. - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. - Sean adecuadamente archivados. 				
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de exámenes médicos ocupacionales. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de estadísticas de seguridad y salud. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de equipos de seguridad o emergencia. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de auditorías. 				
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes</p>				

	<p>peligrosos y otros incidentes ocurridos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sus trabajadores. - Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. - Beneficiarios bajo modalidades formativas. - Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando - sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada. 				
	<p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legibles e identificables. - Permite su seguimiento. - Son archivados y adecuadamente protegidos. 				
VIII. Revisión por la dirección					
Gestión de la mejora continua	<p>La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.</p>				
	<p>Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. - Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. - Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. - Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. - Los cambios en las normas. - La información pertinente nueva. - Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. 				

	<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. - El establecimiento de estándares de seguridad. - La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. - La corrección y reconocimiento del desempeño. 				
	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>				
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), - Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) <p>Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</p>				
	<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>				

Fuente: Resolución ministerial N° 050-2013-TR

Tabla N° 14: Clasificación del nivel de cumplimiento del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo del Molino Guadalupe.

Puntaje	Categorías	Descripción
3	Si cumple	Cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento
2	En proceso	Cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas
1	No cumple	No cumple con la mayoría de criterios de evaluación del elemento

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 02

ANEXO DE INSTRUMENTOS

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALACION DE RIESGOS LABORALES

Tabla N°15: Valoración de Riesgo:

INDICADORES DE VALORACIÓN DE RIESGO					
Índice	Personas expuestas	Procedimientos existentes	Capacitación	Exposición al riesgo	SEVERIDAD
1	Del 1 a 3	Existen y son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene	Al menos 1 vez al año (S) BAJA Esporádicamente (S.O)	Lesión leve sin incapacidad (S)
					Incomodidad (SO)
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro, pero no toma acciones de control	Al menos 1 vez al mes (S) MEDIA Eventualmente (SO).	Lesión con incapacidad temporal (S)
					Daño a la salud reversible (SO)
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce los peligros, por lo tanto, no toma acciones de control accidental	Al menos 1 vez al día (S) ALTA (SO) Permanentemente (SO)	Lesión con incapacidad permanente (Seg.)
					Daño a la salud irreversible (SO)

Fuente: Resolución Ministerial 050-2013 TR

Tabla N° 16: Índice de gravedad de daño

ÍNDICES DE GRAVEDAD DEL DAÑO		
ÍNDICE	SEVERIDAD	PUNTAJE
LIGERAMENTE DAÑINO	Lesión sin incapacidad (S) Incomodidad para efectuar el trabajo con seguridad (SO)	4
DAÑINO	Lesión con incapacidad temporal (S). Daño a la salud reversible (SO)	6
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Muerte, lesión con incapacidad permanente (S). Daño a la salud irreversible (SO)	8

Fuente: Resolución Ministerial 050-2013 TR.

Tabla N° 17: Grado de riesgos.

GRADOS DEL RIESGO		
PUNTAJE	GRADO DE RIESGO	ACCIONES A TOMAR
HASTA 4	TRIVIAL (TV)	No se requiere acción. El riesgo es registrado en el Registro de Riesgos
HASTA 8	TOLERABLE (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
HASTA 16	MODERADO (MO)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociada con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
HASTA 24	IMPORTANTE (IM)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados. Será necesario iniciar el estudio de la actividad para reducir el riesgo en el plazo más breve a ser definido por el responsable del área.
HASTA 36	INTOLERABLE (IT)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo. En forma inmediata es necesario establecer un plan de acción para reducir el grado de riesgo.

Fuente: Resolución Ministerial 050-2013 TR.

Tabla N° 18: Valoración de probabilidad de que ocurra incidentes.

	Probabilidad de ocurrencia	Alta
Baja	El incidente potencial se ha presentado una vez o nunca en el área, en el período de un año.	3
Media	El incidente potencial se ha presentado 2 a 11 veces en el área, en el período de un año.	5
Alta	El incidente potencial se ha presentado 12 o más veces en el área, en el período de un año.	9

Fuente: Resolución Ministerial 050-2013-TR

MATRIZ IPERC

LUGAR

FECHA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	VERSIÓN:	Página 01
	FECHA DE APROBACIÓN	

Áreas	Actividades	Tipo de Peligro	RIESGO	PELIGRO	Medidas de control	EVALUACIÓN DE RIESGOS														
						PROBABILIDAD (P)					Índice de severidad	Probabilidad x severidad	Categoría del riesgo							
						Índice personas expuestas (A)	Índice procedimientos existentes (B)	Índice capacitación (C)	Índice exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)			TRIVIAL	TOLERABLE	MODERADO	IMPORTANTE	INTOLERABLE			

Riesgo=Probabilidad x consecuencia

Nivel de riesgo = N° de probabilidad x N° de consecuencia

FUENTE: MINTRA - RM 050-2013-TR

Anexo 03

Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo, según la ley N°29783.

1. Introducción

Molino Guadalupe S.A.C., ha definido su política, asumiendo como responsabilidad principal la seguridad, el bienestar físico y mental de sus trabajadores considerando que son parte vital de la empresa y que su integridad física y conservación de su salud se inician en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. La gestión de la seguridad industrial y salud en el trabajo es responsabilidad de todas las organizaciones según la ley N° 29783 es obligatorio contar con un plan anual de seguridad en el trabajo, el cual tiene requisitos orientados a la prevención de accidentes y control de riesgos.

1.1. Objetivo Principal

El objetivo principal del plan de Seguridad y Salud Ocupacional es proteger la vida, salud y seguridad de los trabajadores a través de una cultura de prevención de riesgos, capaz de capacitar y motivar a nuestros colaboradores a realizar siempre un trabajo seguro.

1.2. Objetivos específicos.

- Proveer medios de seguridad necesarios para proteger la vida del trabajador, guiados por el comité de seguridad de la empresa molinera.
- Definir las responsabilidades y funciones de todos los participantes involucrados en el Plan de seguridad
- Definir y llevar a la práctica un sistema de capacitación continua para todo el personal de la empresa.
- Dejar a los trabajadores un cultura de prevención de riesgos

1.3. Metas

- Disminuir el número de accidentes e incidentes anualmente
- Investigar el 100% de los accidentes que ocurriesen
- Realizar capacitaciones en planes de emergencia

- Realizar cursos de capacitación en un tema específico

2. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Molino Guadalupe S.A.C., es una empresa dedicada a la pila y venta de arroz en general, por lo tal reconoce a sus colaboradores como el elemento más importante para realizar su actividad productiva, en su compromiso por ofrecer la mejor calidad en servicios hacia sus clientes vela constantemente por la seguridad y salud de sus colaboradores.

2.1. Objetivo

Logra difundir el conocimiento a todo el personal, cuanto a las políticas y reglamentación en temas de seguridad y salud que posee la empresa.

2.2. Responsables

- **Alta gerencia**

- Asignación de recursos necesarios para la implementación y ejecución de las actividades contenidas en el plan.

- **Comité de seguridad**

- Evaluar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el plan anual de seguridad y salud en el trabajo.
- Aprobación del Plan anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

- **Trabajadores**

- Cumplir con las buenas prácticas.
- Participar en las actividades programadas.

3. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se deberán establecer el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento con los requisitos legales nacionales vigentes. Este comité deberá reunirse de manera ordinaria conjuntamente con los funcionarios responsables de cada área con la frecuencia de 01 vez por mes:

Se otorgará un tiempo a los representantes de los trabajadores para que estos manifiesten las peticiones y observaciones en cuanto a Seguridad, Salud y Medio Ambiente que le hayan manifestado sus compañeros. Los objetivos del CSST son:

- ✓ Cumplir con la legislación vigente relacionada.
- ✓ Sensibilizar e interiorizar en todos los colaboradores una cultura de seguridad preventiva y proactiva.
- ✓ Fomentar el trabajo en equipo.
- ✓ Cumplir de las normas, estándares y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo para minimizar incidentes en las operaciones.

3.1. Integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo Molino Guadalupe S.A.C.

Son los trabajadores de la empresa que están elegidos para esta responsabilidad.

3.2. Responsables

- **Gerente General:** Se compromete con los pasos a seguir del Plan.
- **Coordinador de brigada:** Asume la responsabilidad de garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores. Dirigir y coordinar las diferentes actividades del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos y procedimientos de Seguridad y Salud ocupacional del Molino Guadalupe S.A.C.
- **Brigadistas:** Asumen la responsabilidad de garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, realizando los procedimientos del plan e ir informando al coordinador.

3.3. Requisitos para ser brigadista

- Persona activa con alto sentido de responsabilidad, compromiso y superación
- Idóneo física y psicológicamente
- Disciplinado
- Excelentes condiciones morales
- Voluntad y espíritu de colaboración

- Persona de actuación segura, de iniciativa y creatividad
- Organizado
- Estabilidad emocional
- Tener permanencia en la institución
- Disponer de tiempo para las prácticas
- Aprobar la inducción previa antes de iniciar.

3.4. Composición (número de integrantes)

Determinar la organización interna de la brigada, comenzando por la búsqueda y selección del coordinador de la Brigada, luego de lo cual se procederá a determinar y seleccionar el número de integrantes necesarios. En el caso del Molino Guadalupe S.A.C. se sugiere disponer de 5 brigadistas, los cuales deberán de tener funciones específicas como de primeros auxilios, evacuación y comunicación.

4. PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

4.1. Objetivo

Establecer los mecanismos y actividades necesarias para estar preparado, enfrentar y responder a situaciones de emergencia, respondiendo adecuada y eficazmente.

4.2. Alcance

Todas las actividades de la empresa Molino Guadalupe S.A.C. donde se detecten posibles situaciones de emergencias para las cuales se requerirán planes de actuación.

4.3. Responsabilidades

4.3.1. Gerente General

- Asignar los recursos humanos, tecnológicos, financieros y otros necesarios para responder adecuada y eficazmente ante situaciones de emergencia.
- Determinar cómo y quien hará las capacitaciones y entrenamientos en planes de actuación ante emergencia, dejando los registros respectivos de esta actividad.

- Comunicar a las autoridades de la ocurrencia de una emergencia
- Una vez finalizada la emergencia, participa de la Evaluación final de esta en conjunto con el supervisor de seguridad.

4.3.2. Supervisor de Seguridad

- Identificar y evaluar las posibles situaciones de emergencia. Para ello, se basará en los accidentes e incidentes de trabajo que hayan sido previamente identificados y evaluados de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento para la Identificación y Evaluación de Riesgos Laborales.
- Formular los Planes de Actuación ante Emergencia que considere aplican a las operaciones de la empresa.
- Mantener los equipos de seguridad y respuesta ante emergencias disponibles y en condiciones adecuadas.
- Determinar la necesidad de apoyo externo (Llamar bomberos, policía, etc.) así como mantener a disposición de todos los trabajadores los números y anexos de las entidades a los cuales se deberá llamar en caso de emergencias.
- Establecer medidas necesarias para controlar la emergencia (evacuar) y detener el proceso productivo del pilado de arroz de ser necesario.
- Instruir a los trabajadores sobre la emergencia a enfrentar y el equipamiento a utilizar (extintores, ropa de protección)
- Evaluar y revisar periódicamente los planes y procedimientos de preparación y respuesta a emergencia.
- Organizar simulacros para probar la adecuación y los planes de preparación y respuesta a emergencias.

4.3.3. Trabajadores

- Participar de las capacitaciones y simulacros de emergencia.
- Cumplir íntegramente con las disposiciones de este procedimiento.

- Acatar las disposiciones de su supervisor de seguridad y en caso de una emergencia.
- Estar dispuesto para el apoyo en la investigación y elaboración del informe final de la emergencia, en caso el supervisor de seguridad la solicite.
- Velar por su propia integridad física y la de sus compañeros de trabajo.

4.4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

4.4.1. Identificar la potencialidad de ocurrencia de emergencias.

El supervisor de seguridad deberá identificar las posibles emergencias asociadas a las actividades, equipos e instalaciones del Molino Guadalupe S.A.C., considerando emergencias tanto en condiciones de operación normal (accidentes por caídas, etc.) como anormal (terremotos, incendios, otros) La información que se tomará en cuenta para identificar las posibles emergencias son:

- Resultados de la identificación de Peligros y evacuación de riesgos
- Requisitos legales.
- Requisitos de accidentes e incidentes anteriores
- Emergencias anteriores ocurridas

4.4.2. Elaborar el plan de contingencia

Se elaborará el plan de contingencia de acuerdo con las respectivas particularidades de cada posible situación identificada. El plan deberá incluir lo siguiente:

- Simulacro de emergencia
- Procedimiento a realizar para evacuar las instalaciones
- Procedimiento para comunicación con organismos como bomberos, ambulancias, entre otros.

4.4.3. Evacuación de abandono

Se deberá establecer una metodología para la evacuación de abandono, según la ocurrencia lo amerite. Todo el personal, tanto administrativo como de producción deberá conocer con anticipación los lugares seguros. Se deberá señalar las vías de evacuación.

4.4.4. Elementos y equipos de emergencias

Se deberá considerar los elementos y equipos que se necesitarán para enfrentar las emergencias y ensayar regularmente su capacidad de respuesta mediante prácticas de entrenamiento.

4.4.5. Comunicación y coordinación

Se deberá considerar los medios y mecanismos para coordinar y comunicar la ocurrencia de emergencias, su desarrollo y resultado.

4.4.6. Programas de Simulacros de emergencias

Se realizará una vez al año simulacros relacionados a las potenciales emergencias que se puedan presentar. Se deben emitir informe del simulacro, para permitir su análisis y posibles medidas correctivas, usando la siguiente programación:

- Fijar la fecha y la hora del simulacro.
- Definir el tipo y magnitud del simulacro, que condicionará el nivel de activación y las necesidades de los equipos participantes y materiales.
- Informar a todo el personal de la realización del simulacro, para evitar conductas inadecuadas (según la amplitud de información conveniente: general, restringida, mínima, ninguna).
- Verificación previa de las condiciones adecuadas de las instalaciones y de la señalización e iluminación de emergencia de los recorridos de evacuación.
- Designar el lugar y la persona que inicia el simulacro.

- Designar y formar a los observadores/controladores en las distintas zonas
- Previsión de posibles accidentes durante el simulacro (por ejemplo, golpes o caídas) y disponer de primeros auxilios.
- Tras la finalización del simulacro, reunión posterior de los responsables de la emergencia y los observadores/controladores para redactar el informe de la actuación de los participantes

5. PROGRAMA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Molino Guadalupe S.A.C. Impone la premisa de que ningún trabajador de la empresa realizará trabajo alguno, sin su equipo de protección personal adecuado para la tarea a desarrollar. Los equipos de protección personal se ajusta a especificaciones internacionales de seguridad, así mismo es de carácter obligatorio que los trabajadores usen estos equipos de protección personal que se les potosina, considerando que es la última barrera de protección en caso reincidentes

5.1. Registro de equipos protección personal

Se realizarán inspecciones por parte de la brigada para verificar el correcto uso y cuidado de los EPP, los equipos de trabajo serán registrados al momento de brindarle al trabajador del Molino Guadalupe S.A.C.

5.2. Objetivo

Proveer instrucciones claras sobre el uso de los equipos de protección personal, por parte de los trabajadores, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades del trabajo.

5.3. Alcance

Aplica que todo el personal del Molino Guadalupe S.A.C., así como también los agricultores y todo personal que visite los lugares de alto riesgo de trabajo dentro de la empresa.

5.4. Responsables

5.4.1. Gerente general

Garantizar y proporcionar los recursos necesarios y las facilidades para la implementación del presente programa.

5.4.2. Coordinador de brigada

- Asegurar que el equipo de protección personal esté disponible, sea suficiente y se le dé a todo el personal las instrucciones para su uso y almacenamiento.
- Asegurar que a todos los colaboradores se les proporcione los equipos de protección personal,
- Asegura que el personal utilice su equipo de protección personal en las áreas del molino Guadalupe.

5.4.3. Colaboradores

- Tener cuidado de su salud y seguridad, así como de las demás personas que pueda resultar afectadas por sus actos.
- Cooperar con la brigada en el cumplimiento de este procedimiento

5.5. Procedimientos e instrucciones de trabajo y uso correcto de EPP

5.5.1. Obligaciones de la empresa

- Suministrar a sus trabajadores el EPP, de acuerdo con las actividades que realicen
- Todo EPP deteriorado debe ser cambiado inmediatamente
- Al final de la jornada, el EPP debe ser limpiado y almacenado en lugares apropiados.
- Entrenar a los trabajadores en el uso correcto y conservación de los EPP, enseñando sus aplicaciones y limitaciones.

5.5.2. Obligaciones del trabajador

- Utilizar en su trabajo los EPP, conforme a las instrucciones dictadas por la empresa.
- Hacer uso correcto del EPP, sin hacer ningún tipo de modificación

- Realizar la limpieza de su EPP, única y exclusivamente dentro de las jornadas de trabajo.
- Comunicar de inmediato al coordinador de brigada sobre la deficiencia que observe en el estado de los EPP.
- En caso de riesgo concurrentes a prevenir con un mismo medio de protección personal, este cubrirá los requisitos de defensa adecuados frente a los mismos

5.6. Equipos de protección personal

En general los equipos de protección personal están diseñados para proteger cualquier parte de la anatomía humana tales como los ojos, la cara la cabeza, las manos, los pies, los oídos.

5.6.1. Los equipos de protección personal

En la secuencia que conduce hacia una pérdida se distinguen tres situaciones perfectamente establecidas:

5.6.1.1. Etapa preventiva

Aquí se puede evitar accidentes/incidentes, los síntomas o causas inmediatas, los orígenes o causas básicas, son parte de las fuentes de peligro que se desea eliminar. Las políticas, programas, reglas y normas, diseños estructurales y de equipos así como un manejo adecuado de los materiales son una de las tantas actuaciones que se deben tener presente para un mayor control de su etapa

5.6.1.2. Selección de equipo de protección personal

Para seleccionar la clase de equipo correcto, se deberá seguir los siguientes criterios:

- Identificar el riesgo al cual está expuesto el trabajador.
- Reconocer las circunstancias y condiciones del trabajo.

5.6.2. Aspectos técnicos frente a los riesgos de trabajo del Molino Guadalupe

5.6.2.1. Protección para la cabeza

- Los cascos deben ser seleccionados y usados correctamente, este equipo reduce en gran medida las lesiones causadas por objetos que caen.
- Los cascos se guardan lejos de la radiación solar.
- Si un casco de seguridad haya sufrido cualquier tipo de choque, cuya violencia haga tener disminución de sus características protectoras, deberá sustituirse por otro nuevo, aunque visualmente no se aprecie ningún deterioro.

5.6.2.2. Protección auditiva

- Cualquier persona que trabaje en un ambiente con ruidos mayores a 80 dB, requiere protección de los oídos. 80 dB está definido como la imposibilidad de conversar a una distancia mayor de 1 metro.
- La pérdida de oído ocurre gradualmente luego de muchos años, cuando no se ha tomado medidas adecuadas de protección.
- Para colocar tapones desechables, se debe introducir completamente el tapón, y deberá verificarse el buen estado del producto.

5.6.2.3. Protección visual

- Protección que brinde la comodidad con que podrá ser usada con facilidad y que se pueda tener en buenas condiciones.
- Para evitar el daño directo a la vista se utilizarán pantallas visuales. El material de la estructura será el adecuado para el riesgo del que debe protegerse.

5.6.2.4. Protección respiratoria

- La protección de las vías respiratorias se realizará con un sistema de mascarillas desechables del tipo adecuado.
- Los trabajadores que necesitan usar este tipo de protección deberán tener una capacitación adecuada en el uso
- Revisar el equipo antes de su uso, y en general en periodos no superiores a un mes.
- Almacenar adecuadamente el equipo protector.
- Mantener el equipo en estado higiénico.

5.6.2.5. Protección de pies

- En el trabajo con riesgos de caídas violentas o aplastamientos de los pies, será obligatoria la utilización de un calzado de seguridad adecuado, punteras protectoras de acero.
- El calzado de caucho natural no deberá ponerse en contacto con grasas o aceites.

5.6.2.6. Protección de manos

- Utilizar los guantes apropiados para cada clase de trabajo que se realice, pudiendo estar hechos de cuero, algodón, sintéticos u otros materiales.
- Se usará guantes apropiados y en buen estado, que sean cómodos para quien los usa.
- Nunca colocar los guantes junto a maquinaria en movimiento.

5.6.2.7. Indumentaria de trabajo

- La ropa indumentaria de trabajador debe ajustarse bien, sin perjuicio de la comodidad y fácil movimiento del personal.
- No tener partes sueltas o desgarradas.
- Material de algodón.

6. CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

6.1. Objetivo general

Todo trabajador debe ser capacitado en reconocer los peligros asociados a las actividades de trabajo, que pudiesen ocasionarse algún tipo de lesión, con el fin de corregir las prácticas de trabajo incorrectas y formar una conciencia de prevención.

La inducción general de seguridad y salud del Molino Guadalupe SAC, permitirá dar a conocer al trabajar la importancia de la seguridad en el trabajo así como conceptos básicos, las responsabilidades y la reglamentación asociada y los riesgos inherentes a la actividad del Molino Guadalupe S.A.C.

6.2. Objetivos específicos

- Explicar y dar a conocer las responsabilidades del personal en relación al cumplimiento de los elementos del plan de seguridad y salud.
- Proporcionar conocimientos que permita enriquecer la formación requerida para asegurar la competencia del personal al ejecutar las actividades y tareas que puedan tener impacto en relación a la seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo.
- Capacitar a la línea de mando (gerente, brigada) en el uso y aplicación de las herramientas del plan de seguridad y salud para la implementación y su cumplimiento.
- Crear conciencia en el personal (sensibilizarlo) de la importancia que tiene que cumplir con el plan de seguridad y salud, procedimientos, estándares y todo requisito que se ha establecido.

6.3. Alcance

A todo el personal y persona que visite la empresa.

6.4. Responsable

- El gerente general asignará los recursos que garanticen la capacitación adecuada para las tareas que cada uno desempeña.
- La brigada controlarán el cumplimiento del programa anual de capacitación y mantendrá los registros de inducción del personal nuevo y la capacitación recibida por el resto del personal.

6.5. Estrategia de trabajo para la capacitación

Se detalla las diversas estrategias que emplearemos en las capacitaciones:

- **Capacitación:** Actividad destinada a la concientización y al incremento de conocimientos. Incluye cursos introductorios y de actualización, entrenamiento, auto capacitación y comprensión de documentos, y toda otra forma que sirva a los fines enunciados.
- **Entrenamiento:** Práctica realizada ejecutando un procedimiento, proceso o actividad bajo la guía o supervisión de un especialista, que conozca la aplicación de los requisitos del plan de gestión a dicha práctica.

6.6. Instrucciones de trabajo para la capacitación

Los trabajadores serán capacitados en diversos temas entre los cuales son:

- ✓ Seguridad y Salud Ocupacional
- ✓ Medidas de prevención
- ✓ Primeros auxilios
- ✓ Incendios
- ✓ Sismos
- ✓ Elementos de protección personal

6.7. Elaboración del programa de capacitación

- Toda capacitación se realiza según lo indicado en el programa anual de capacitación.
- Las capacitaciones realizadas deben de contar con una evidencia (registros de asistencias)

6.8. Evaluación del programa de capacitación

- Se evalúan los resultados de los programas de capacitación en forma continua, siendo la asistencia y la participación que tienen dentro de la ronda de preguntas.

6.9. Seguimiento del programa de capacitación

El seguimiento al programa de capacitación deberá ser realizado por los miembros de la empresa y dirigido por el coordinador de brigada. Se debe recordar que los temas fueron obtenidos de la identificación de riesgos, por esta razón deberá actualizarse continuamente estableciendo temas que deben ser reforzados.

6.10. Reuniones de seguridad - charla 5 minutos

Son aquellas reuniones que se realiza en el área de trabajo antes de empezar a ejecutar las tareas del día.

Son temas motivacionales y están basadas en las experiencias del día a día en el trabajo.

7. PROGRAMA DE INSPECCIONES

7.1. Introducción

La inspección de seguridad es una actividad preventiva que tradicionalmente se ha encuadrado entre las técnicas generales de seguridad previas al accidente puesto que su objeto era y es detectar, más que corregir, conductas y actuaciones peligrosas.

Según el instituto nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, es una técnica analítica de seguridad que consiste en el análisis realizado mediante la observación directa de las instalaciones, equipos y proceso productivos para identificar los peligros existentes y evaluar los riesgos en los puestos de trabajo. Nos referimos también a metodologías de trabajo, actitudes y comportamiento humano, aptitud de los trabajadores para el puesto de trabajo que desempeñan.

El coordinador de brigada así como el resto de la brigada, son los encargados de efectuar visitas e inspecciones operativas, reforzando iniciativas y conductas positivas en seguridad y promoviendo un ámbito seguro de trabajo.

Las inspecciones dentro del plan de seguridad son importantes porque reflejan.

- Interés del Molino Guadalupe S.A.C. por la seguridad y salud de su personal.
- El alcance hasta donde se enfocan los peligros y riesgos.
- La calidad de control de los riesgos
- Una evaluación de las áreas problemas y planes de acción adecuados para resolverlos.

7.2. Objetivo general

Las inspecciones tienen como objetivo determinar los actos inseguros y condiciones peligrosas que estén presentes en la ejecución del trabajo para así corregir las circunstancias peligrosas, reduciendo los riesgos.

7.3. Objetivos específicos

- Identificar condiciones peligrosas
- Detectar equipo defectuoso y defectos de seguridad.
- Demostrar el compromiso de gerencia.
- Establecer responsabilidades.

7.4. Alcance

Se debe inspeccionar todas las actividades que se realizan dentro del molino Guadalupe.

7.5. Principios generales de las inspecciones

- Tener un panorama general de todas las áreas.
- Describa y documente cada observación en forma clara, guarde la información obtenida para respaldar las recomendaciones.
- Hacer un seguimiento inmediato a las observaciones más urgentes.
- Reporte toda observación, incluso si parece innecesaria.
- Busque las causas ocultas que contribuyen a ocasionar peligros.
- Personal que inspecciona otra área pueden dar una opinión imparcial.

7.6. Tipos de inspecciones

1. Inspecciones informales o no planificadas

Son realizadas por el brigadista conforme se desplaza por el área de trabajo, durante su normal desplazamiento consisten en revisiones rutinarias previas al inicio del trabajo mediante las cuales se verifica que el área, equipo, herramientas, maquinas se encuentran en buenas condiciones.

2. Inspecciones formales

Es una observación metódica donde se exámine las condiciones e identifican riesgos y peligros en estructuras, materiales, equipos y prácticas de trabajo se ejecutan con determinada frecuencia. Son el complemento de las inspecciones informales.

7.7. Ejecución de las inspecciones

De manera general se considera los siguientes datos:

- Planificación
- Ejecución
- Informe (Reportar la situación actual)
- Documentación
- Conocimiento (procesos, equipo, reglamentos y procedimientos)
- Objetividad (Buscar no solo fallas, dar también una retroalimentación positiva)
- Establecer el equipo de inspectores (gerencia, brigada y trabajadores)

7.8. Resultado de las inspecciones

- Diseñar las medidas preventivas para los riesgos detectados, lo antes posible, pues si han detectado riesgos importantes el tiempo transcurrido hasta que se propongan medidas correctoras es preciso y cuanto antes se propongan ates será posible adoptar las soluciones.

8. SEÑALIZACION DE SEGURIDAD

8.1. Introducción

Molino Guadalupe S.A.C. no cuenta con una adecuada señalización en cada área, pero se capacitara a sus trabajadores para respetar y cumplir con todos estos diferentes tipos de señales como son de

obligatoriedad, prohibición, advertencia, salvamiento o seguridad y así mismo cumplir con todas estas normas.

En cada área, por lo menos existir un panel de cada una de estas señales según lo requieran.

8.2. Objetivo

Prevenir los accidentes y las zonas de riesgo de la empresa molinera Guadalupe S.A.C.

8.3. Alcance

A todo el personal perteneciente al molino Guadalupe S.A.C., así como también a los compradores, agricultores y toda personal que visite los lugares de trabajo.

8.4. Disposiciones generales

8.4.1. Color de seguridad

El color de propiedades colorimétricas y/o fotométricas especificadas, al cual se asigna un significado de seguridad.

8.4.2. Símbolo de seguridad

En cualquiera de los símbolos o imágenes gráficas usadas en la señal de seguridad.

8.4.3. Señal de seguridad

Es aquella que transmite el mensaje de seguridad en un caso particular, obtenida a base de la combinación de una forma geométrica, un color y un símbolo de seguridad.

8.4.4. Señal auxiliar

Señal que incluye solamente texto, que se utiliza, de ser necesario, con la señal de seguridad para aclarar o ampliar información.

9. DOCUMENTACIÓN

Molino Guadalupe S.A.C. en la actividad contara con una documentación de almacenamiento digital la información correspondiente al sistema de gestión de SySO, asegurando que esta sea entendida y satisfaga las necesidades de partes interesadas.

La información contenida en el manual de seguridad y salud ocupacional contiene los elementos claves del sistema de gestión de SySO, incluyendo los procedimientos y registros relacionados con el sistema.

Se debe establecer e implementar documentos, manuales (Charlas de 5 minutos) y plan de prevención de riesgos de la planta, los cuales describan los elementos centrales del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional y su interacción para acceder a información más detallada sobre el funcionamiento de los mismos.

9.1. Control de documentos y datos.

Molino Guadalupe SAC establece y mantiene los procedimientos adecuados para el control de los documentos, requisito exigido por la norma OHSAS 18001 asegurando que:

- ✓ Estos sean analizados, y actualizados periódicamente
- ✓ Se puedan localizar con facilidad
- ✓ Controlen el acceso del personal autorizado para ver estos procedimientos
- ✓ Se remuevan los datos y documentos obsoletos.

9.2. Control operativo

Molino Guadalupe SAC identifica las actividades asociadas a riesgos donde se deban implementar medidas de control, mediante procedimientos establecidos como:

Procedimientos para la identificación de peligros, evaluación y el control de los riesgos, relacionando bienes equipos y servicios de la organización.

10. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

El presente plan tiene como objetivo declarar de manera simple y clara los lineamientos generales respecto de las principales acciones que permitan enfrentar adecuadamente situaciones de emergencias en las actividades desempeñadas. Respondiendo de manera efectiva y oportuna frente a una situación de emergencia, con la finalidad de reducir al mínimo los daños a la salud e integridad de las personas e impactos al medio ambiente.

10.1. Alcance

El plan de contingencia para emergencias alcanza al personal de Molino Guadalupe S.A.C. que participa en el área de producción así como aquellas áreas de la empresa, asimismo comprende las emergencias con daño potencial a las personas, ambiente o bienes materiales.

10.2. Responsabilidades

✓ Brigada de emergencia:

- Asume la autoridad y dirige el control de la emergencia.
- Suspenderá las operaciones en los casos que sean necesarios.
- Dirige la investigación de las causas de la emergencia y tomará las medidas correctivas para evitar un nuevo suceso.
- Establece las condiciones y actividades para mantener la seguridad en la escena.
- Mantener la comunicación entre los coordinadores.
- Investiga y registra las causas de la emergencia.
- Notifica la emergencia a los familiares de las personas involucradas.
- Investiga y registra las causas de la emergencia.

11. ACCIDENTES, INCIDENTES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

La empresa establece y mantiene procedimientos para definir la responsabilidad y autoridad para el manejo de accidentes, incidentes, no conformidades y las acciones que deben tener en cuenta para mitigar las consecuencias que estos producen.

Antes de la implementación de las acciones preventivas y correctivas, se debe hacer una respectiva evaluación de riesgos, estas se pueden evidenciar en los procedimientos de acciones correctivas y preventivas.

Estos procedimientos requieren que las acciones tanto preventivas como correctivas deben ser revisadas mediante una evaluación de riesgos y cualquier cambio se debe registrar.

11.1. Registros y administración de registros

Molino Guadalupe SAC establece y mantiene procedimientos para la identificación, mantenimiento, recuperación y disposición de los registros que son aplicados al sistema de gestión de SySO, según lo exigido por la norma OHSAS 18001.

El responsable del registro debe asegurar que el mantenimiento sea el adecuado, se encuentre en un ambiente limpio para evitar el deterioro o pérdida de los documentos que están bajo su responsabilidad.

12. AUDITORÍA.

La empresa establece y mantiene el procedimiento auditoria interna con el propósito de determinar si el sistema de gestión de SySO es conforme a las medidas planificadas para la gestión de SySO, ha sido implementando y mantenido de una forma adecuada, y se enfatiza en cumplir con la política y objetivos establecidos.

El encargado de llevar a cabo las auditorias es quien se encarga de presentarlos en la gerencia para que allí se tomen las medidas de acción necesarias.

12.1. Puntos a auditar

Registros según Ley N°29783

- Política y objetivos
- Plan y programa de seguridad y salud en el trabajo.
- IPER base
- Actividades preventivas.
- RISST.

13. REPORTE E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES/ACCIDENTES:

El reporte o investigación de incidentes y/o accidentes de trabajo constituyen un elemento importante para evitar la recurrencia de los mismos.

Molino Guadalupe S.A.C. a partir de la fecha, contara con sus propios procedimientos de reporte o investigación de todo incidentes / accidentes, los cuales son difundidos a todo su personal.

Los accidentes serán investigados por un grupo de trabajo conformado por las personas involucradas en el evento así como el supervisor a cargo. En el caso de accidentes graves, estos serán investigados por el comité de seguridad y salud.

13.1. Estándar

Se realizaran la investigación de incidentes/ accidentes. Siempre que estos ocurran y sean reportados.

FORMATOS DE PLAN DE SEGURIDAD

Anexos	Formatos
Anexo 04	Política de Seguridad y Salud en el trabajo
Anexo 05	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
Anexo 06	Funciones del comité
Anexo 07	Plan de contingencia
Anexo 08	Preparación y respuesta ante emergencia
Anexo 09	Notificación de incidentes/accidentes
Anexo 10	Investigación de incidentes/accidentes
Anexo 11	Elementos de protección personal
Anexo 12	Registros de Equipo de Protección personal
Anexo 13	Inspecciones internas de Seguridad y salud en el trabajo
Anexo 14	Ficha de análisis de trabajo seguro
Anexo 15	Control de extintores
Anexo 16	Señalización de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad
Anexo 17	Auditorías
Anexo 18	Capacitación de seguridad y salud ocupacional
Anexo 19	Charla de 5 minutos
Anexo 20	Registro a capacitaciones

Fuente: Elaboración propia

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA MOLINO GUADALUPE S.A.C.

Es política de nuestra empresa patrocinar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores con la ideología de que los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales pueden y deben evitarse.

En este sentido estamos comprometidos con:

1. Asegurar las acciones y recursos necesarios para fomentar en los trabajadores una cultura de prevención que asegure el control de los riesgos laborales.
2. Cumplir con los requisitos legales nacionales vigentes, adecuados a seguridad y salud ocupacional, así como otros requisitos suscritos por la empresa.
3. Establecer los medios necesarios para que todo trabajador sea informado y capacitado en aspectos de seguridad y salud ocupacional con el propósito de que asuman un compromiso frente al plan de gestión y puedan involucrarse en la identificación, evaluación y control de los posibles riesgos.
4. Asegurar la disposición de esta política para todo el personal y partes interesadas.

Esta política será revisada periódicamente para asegurar que se mantiene relevante y apropiada a la organización, asegurando de esta manera la mejora continua del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

Guadalupe ___ de _____ del ____

Carlos Colchado Ramírez
Gerente General

Anexo N° 05

	<p align="center">Integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>
<p align="center">APELLIDOS y NOMBRES</p>	<p align="center">CARGO</p>

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)



MOLINO
GUADALUPE

Funciones del comité

- a) Hacer cumplir el presente reglamento ajustando las actividades de sus miembros y fomentando el trabajo en equipo.
- b) El Jefe de brigada, designará a un integrante de la brigada como inspector de Seguridad, quién se encargará de revisar las condiciones de seguridad previas a la realización del trabajo.
- c) El Inspector de Seguridad, antes del trabajo, en el lugar donde se desarrolle, revisará las condiciones existentes (personal, área de trabajo y/o equipos.), las medidas de seguridad adoptadas; y brindar charlas de seguridad al personal que realice la tarea sobre las normas de seguridad que deberán cumplir.
- d) Si detecta un riesgo significativo, lo informará por escrito al Jefe de Área, en el formato de Reporte de Actos y condiciones Inseguras.
- e) El Inspector de Seguridad deberá colocar la Autorización de trabajo en forma visible el lugar donde se realice dicha Tarea y entregarle una copia al Jefe de brigada.
- f) Si las condiciones en el área de trabajo no son seguras, el Inspector de Seguridad suspenderá el trabajo y propondrá las medidas preventivas o correctivas mediante el formato de Reporte de Actos y Condiciones Inseguras.
- g) Dentro de la brigada se elegirá al encargado a situaciones de emergencia de sismos, junto a un registro para controladores
- h) Dentro de la brigada se elegirá al encargado a situaciones de emergencia contra incendios, junto a un registro para controladores
- i) Dentro de la brigada se elegirá al encargado a situaciones de emergencia de accidentes.
- j) La brigada también estará a cargo de hacer simulacros y los registros de asistencias.
- k) La brigada también estará a cargo de hacer simulacros y los registros de asistencias.

Fuente: Elaboración propia

Anexo N° 07

 		<h2>PLAN DE CONTIGENCIA</h2>	
SITUACION DE EMERGENCIA			
		Tipo y frecuencia de verificación de eficacia	
		Simulacros (periodicidad:) Otros:	
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ACTUACIONES EN CASO DE OCURRENCIA			
Actuación		Responsable	

Fuente: Procedimiento de Identificación y evaluación de aspectos de emergencia (PA-01)

		INVESTIGACION DE INCIDENTES/ ACCIDENTES		
Área				
Fecha:		Hora		
Descripción del evento:				
Descripción de la pérdida:				
Datos del Supervisor				
Apellidos y Nombre				
Personas involucradas				
Naturaleza de la Lesión		Parte del cuerpo afectada:		
Apellidos y Nombre		Edad		
Cargo:				
Naturaleza de la Lesión		Parte del cuerpo afectada:		
Apellidos y Nombre		Edad		
Cargo:				
Naturaleza de la Lesión		Parte del cuerpo afectada:		
Del Incidente/Accidente				
Causas Inmediatas (Actos/Condiciones)				
Causas Básicas (Personales y Laborales)				
Evaluación de Peligros y Riesgos Nuevo y determinación de controles				
¿Se identifican peligros y riesgos nuevos o diferentes o la necesidad de controles nuevos o cambios?				
Si		No		
Acción Preventivo propuesta			Responsable (S)	
Responsable de Investigación			Fecha	

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)

	<p style="text-align: center;">EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p>
<p>EQUIPO</p>	<p>CARACTERISTICAS</p>
	<p>El respirador 8246 R95de 3M (MR) brinda protección contra gases ácido, polvos y neblinas con o sin aceite. Es fabricado con un medio filtrante electrostático avanzado, el cual facilita la respiración, filtro de carbón activado y banda elástica.</p>
	<p>Guantes industriales Excelente protección contra la abrasión y productos químicos, diseñando para mantenerse flexible durante el trabajo aumentado, la comodidad y el rendimiento del usuario. El patrón de diamante de su relieve en los dedos hace que proporcione un excelente agarre al manipular objetos mojados o secos.</p> <p>Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajos pesados generales en ambientes secos y húmedos - Carga y descarga - Limpieza industrial - Manipulación de productos químicos - Mantenimiento
	<p>Delantal ANSELL de PVC 0,5 mm de espesor, tamaño 35°x45° protección contra salpicadura, proporciona flexibilidad y resistencia a los productos químicos, grasas, aceites, pinchazos y abrasiones.</p>
	<p>Botas monocolor negra baja, para tareas realizadas en lugares con una alta humedad, lodazales, etc.</p>

	<p>Botas Aislante</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eficaz aislamiento eléctrico. - Protección extra contra impactos en puntera y perforación en planta. - Gran agarre y antideslizante resistente a ácidos, aceite e hidrocarburos. - Ergonómicas, y muy cómodas.
	<p>Protectores auditivos en silicona con cordel y estuche plástico Atenuación del Ruido: 24 Decibeles Lavables y Reutilizables</p>
	<p>Lentes de seguridad para proteger la vista</p>
	<p>Faja lumbar clásica con tiradores: Indicada para esfuerzos de levantamiento, tracción, desplazamiento, brinda firmeza y seguridad a los movimientos, disminuyendo la posibilidad de lesiones laborales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se ajusta rápidamente para esfuerzos pesados o moderados. - Limita la función pélvica contribuyendo al correcto alineamiento de la columna - Mejora la postura y disminuye el estrés muscular
	<p>Casco de seguridad tipo D, protegen de caídas, golpes, choques eléctricos.</p>

Anexo N° 12

 	REGISTRO DE INSPECCIÓN AL USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
--	--

N°	Apellidos y Nombres	Área	Utilizar EPP		EPP acorde al riesgo al que se expone		Buen estado de conservación del EPP		Observación
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)

	REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
Área de Trabajo:			
Nombre del Supervisor:			
ITEM A EVALUAR	CUMPLIMIENTO		
	Sí	A Medias	No
Ambiente			
Los pasillos están libres y en buen estado			
Las Señales de seguridad están limpias			
Las señales de seguridad están correctamente distribuidas			
Los extintores están visibles y accesibles			
Las conexiones eléctricas están en buen estado			
Suelo			
Los suelos están limpios y libres de residuos del proceso innecesarios			
Las zonas de circulación están libres de obstáculos			
Almacenamiento			
Las áreas de almacenamiento están señalizadas			
Los materiales y sustancias almacenadas están correctamente identificados			
La materia prima (arroz) se colocan de forma segura, ordenada y limpia			
Los materiales están posicionados en un sitio sin invadir zonas de paso			
Equipos de Protección Personal			
Se guardan en lugares específicos			
Se encuentran limpios y en buen estado			
Fecha:	_____		
	Firma		

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)

Ficha de Análisis de Trabajo Seguro, para Evitar los Accidentes Ocupacionales

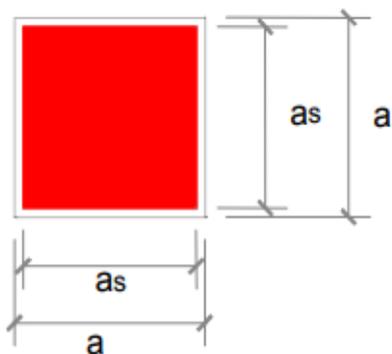
Análisis de Trabajo Seguro					
Trabajo a realizar					
Lugar		Supervisor			
Fecha			Jefe de Grupo		
Peligro		Riesgo		Medidas Preventivas	
Procedimientos Especiales y Permiso Requeridos					
				Si	No
Manejos de Productos Químicos Peligrosos					
Ingreso a Espacios Confinados					
Trabajos en Calientes					
Equipos de Protección Personal					
EPP básico (Cascos, lentes, botines de cuero con punta de acero) es obligatorio en todas las actividades					
Especificar EPP/ Especificar EPC		Otros	Especificar EPP/ Especificar EPC		
Ojos					
Rostro					
Oído					
Nasal					
Manos					
Brazos					
Piernas					
Cuerpo					
Cantidad	Equipos de Respuesta a Emergencia	Estado			
	Extintores				
	Botequín de primeros auxilios				
	Camilla rígida				
	Otros				
Consideraciones Adicionales Para El Trabajo					
¿Se requieren entrenamiento especial?				Si	No
Especifique					
¿Las condiciones climáticas afectar al trabajo?				Si	No
Especifique					
N°	Nombres y Apellidos				
1					
2					
3					
4					
Firma del Jefe de Seguridad		Firma del Supervisor			

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)

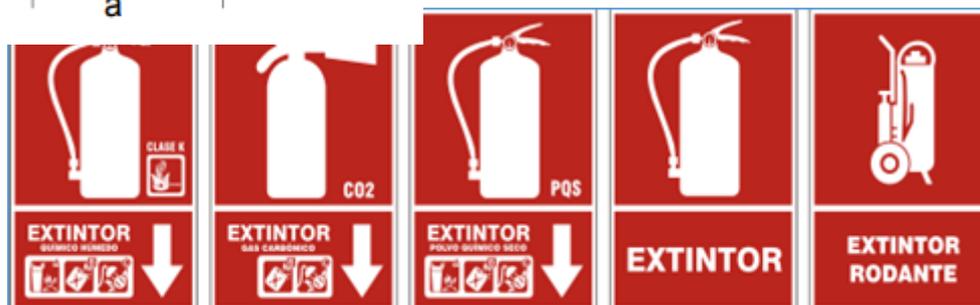
CONTROL DE EXTINTORES

EXTINTOR DE INCENDIO	NUEVO <input type="checkbox"/> RECARGA <input type="checkbox"/> MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/> PQS <input type="checkbox"/> AGUA <input type="checkbox"/> ACETATO DE POTASIO <input type="checkbox"/> ESPUMA	 	NTP 350.043
			ENERO
		FEBRERO	AGOSTO
		MARZO	SEPTIEMBRE
		ABRIL	OCTUBRE
		MAYO	NOVIEMBRE
		JUNIO	DICIEMBRE
VENCE	AÑO		
	2017	2018	2019

➤ **Información contra incendios**

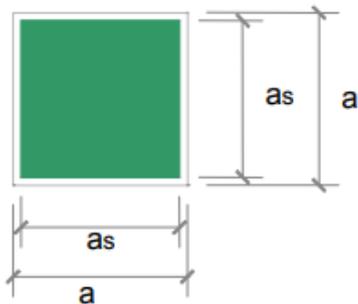


- Color de fondo: Rojo
- Símbolo o texto: Blanco
- Borde: Blanco
- El símbolo debe colocarse en el centro de la señal.



Fuente: NTP 399.010-1:2004 Señales de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad

➤ **Señales de condición de emergencias**

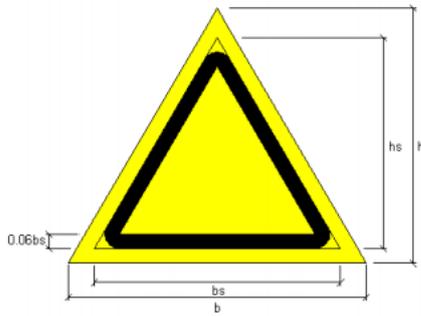


- Color de fondo: Verde
- Símbolo o texto: Blanco
- Borde: Blanco
- El símbolo debe colocarse en el centro de la señal.



Fuente: NTP 399.010-1:2004 Señales de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad

➤ **ADVERTENCIA**

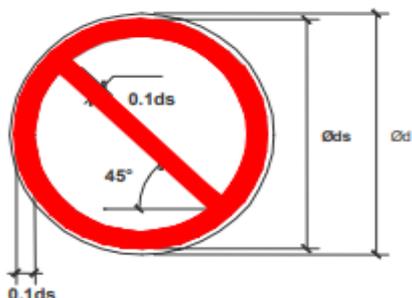


- Color de fondo: Amarillo
- Anillo y banda diagonal: Negra
- Símbolo o texto: Negro
- Borde: Amarilla o Blanco



Fuente: NTP 399.010-1:2004 Señales de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad

➤ PROHIBICIONES



- Color de fondo: Blanco
- Anillo y banda diagonal: Rojo
- Símbolo o texto: Negro
- Borde: Blanco



Fuente: NTP 399.010-1:2004 Señales de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad



MOLINO
GUADALUPE

Símbolo de Equipo de Protección Personal

Símbolo	Función	Descripción
	<p>Uso obligatorio de guantes</p>	<p>Protección contra el riesgo a sufrir lesiones por rozamiento con material abrasivo o superficies salientes e irregulares.</p>
	<p>Uso Obligatorio de Botas de seguridad</p>	<p>Protección contra el riesgo de sufrir contacto con materiales pesados en áreas donde existen instalaciones subterráneas o en caso de sospecha de caída de objetos y contra el riesgo de sufrir lesión por golpes provocados por cargas suspendidas u objetos sueltos en el desarrollo del trabajo que causen daño a los miembros inferiores.</p>
	<p>Uso Obligatorio de Casco</p>	<p>Protección contra el riesgo de sufrir lesión por golpes provocados por caída de herramientas y objetos en el desarrollo de trabajos en altura, además aísla en el desarrollo de trabajos eléctricos</p>

	<p>Uso Obligatorio de protección ocular</p>	<p>Protección contra el riesgo de lesionar los ojos por contacto directo con polvos, fragmentos proyectados por el desarrollo de alguna tarea.</p>
	<p>Uso Obligatorio de respirador</p>	<p>Protección del personal contra caída de altura</p>
	<p>Uso Obligatorio de protección auditiva</p>	<p>Protección de las vías respiratorias contra partículas de polvo durante cualquier trabajo.</p>
	<p>Uso Obligatorio de arnés</p>	<p>Protección auditiva contra el riesgo de sufrir lesión por causa del ruido excesivo.</p>

Fuente: NTP 399.010-1:2004 Señales de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad

Anexo N°17

 		PLAN DE AUDITORÍAS INTERNAS	
Fecha:		Hora de reunión de apertura:	
Auditor:			
Horario	Auditor	Áreas a evaluar	Aspectos/Requisitos a Auditar

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)

 		INFORME DE AUDITORÍAS INTERNAS
Auditoría N°:	Fecha:	
Auditor (es):		
Alcance:		
Objetivos de Auditoría:		
Fecha de Auditoría:		
Auditor(es):		
Norma de referencia:		
Eficacia del Plan de seguridad de Salud Ocupacional de la empresa para el cumplimiento de los requisitos de la norma y documentos:		
Descripción de las No Conformidades encontradas.		
Firma del Auditor: <hr/>		

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)

Medidas de prevención de Seguridad

- ¿Qué es Seguridad y Salud Ocupacional?
- ¿Qué es una capacitación?
- Cuando estés en el trabajo: Que debes hacer / Que no debes hacer
- Cuando manipulas productos químicos
- Cuando manipulas cargas manualmente
- Cómo actuar en caso de accidente de trabajo
- Medidas preventivas ante la exposición solar
- Medidas preventivas ante la exposición a temperaturas elevadas
- Recomendaciones para evitar accidentes en el trabajo

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)

Primeros Auxilios

- ¿Qué son los primeros auxilios?
- ¿Qué es un accidente de trabajo?
- Riesgos más comunes
- Lesiones más frecuentes
- Lo que debe contener un Botiquín de primeros auxilios
- Tratamiento de heridas
- Desmayos
- Contusiones
- Golpes y fracturas

Fuente: Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

Elemento de Protección Personal

- ¿Qué son?
- ¿Para qué sirven?
- ¡Recuerda!

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°172-1982-TR)

Incendios

- Prevención
- En la emergencia
 - Como auxiliar una víctima en llamas
- Acciones inmediatas
- Recomendaciones
 - En caso de ser atrapado
- ¡Recuerda!

Fuente: NTP 350.043-1:2011 Extintores portátiles, selección, distribución, inspección.

Sismos

- Prevención
- En la emergencia
- Acciones inmediatas después del sismo
- ¡Recuerda!

Fuente: Reglamento de la ley N°29783, ley de seguridad y salud en el trabajo (Decreto supremo N°05-2012-TR)

Módulo 1

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- ¿Qué es Seguridad y Salud Ocupacional?
- ¿Qué es una capacitación?
- Cuando estés en el trabajo: Que debes hacer / Que no debes hacer
- Cuando manipulas productos químicos
- Cuando manipulas cargas manualmente
- Cómo actuar en caso de accidente de trabajo
- Medidas preventivas ante la exposición solar
- Medidas preventivas ante la exposición a temperaturas elevadas
- Recomendaciones para evitar accidentes en el trabajo

¿Qué es Seguridad y Salud Ocupacional?

De acuerdo al Organismo Internacional del Trabajo (OIT), la seguridad y salud en el trabajo es la ciencia de la previsión, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que surgen en el trabajo o como consecuencia del mismo y que podrían dañar la salud y el bienestar de los trabajadores.

Ejecutar una política de seguridad y salud en el trabajo es una obligación de las empresas, no solo porque existe regulación al respecto, sino porque se busca proteger y mejorar la salud física, mental, social y espiritual de los trabajadores en sus puestos de trabajo. Asimismo, también es una alternativa debido a que la prevención repercute positivamente en el desempeño de los trabajadores, evitando costos adicionales producto de un accidente en el trabajo.

¿Qué significa capacitación?

Frigo E. nos dice que es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal.

¿Cuáles son los beneficios de capacitar?

Según Frigo E., menciona que la capacitación permite evitar la obsolescencia de los conocimientos del personal, que ocurre generalmente entre los empleados más antiguos si no han sido reentrenados. También permite

adaptarse a los rápidos cambios sociales, como el aumento de la población con títulos universitarios, la mayor esperanza de vida, los continuos cambios de productos y servicios, el avance de la informática en todas las áreas, y las crecientes y diversas demandas del mercado.

Capacitación y comunidad: Los efectos sociales de la capacitación

La capacitación, aunque está pensada para mejorar la productividad de la organización, tiene importantes efectos sociales. Los conocimientos, destrezas y aptitudes adquiridos por cada persona no solo lo perfeccionan para trabajar, sino también para su vida.

Accidentes de trabajo

Como evitar accidentes en el trabajo

- 1. Contactos eléctricos:** Es conveniente emplear con racionalidad los equipos y no manipular las instalaciones eléctricas. Los expertos aconsejan tratar de evitar el uso de ladrones de electricidad y no utilizar instalaciones averiadas hasta que estén reparadas e impedir que otros las utilicen.
- 2. Mantener orden y limpieza:** Siempre es necesario llevar a cabo una limpieza periódica de desperdicios, manchas de grasa, polvo y elementos que puedan ocasionar accidentes. Además que hay que habituarse a coloca cada cosa en su lugar y a eliminar lo que no sirve con inmediatez, las salidas y lugares de tránsito no deben estar colapsadas de utensilios innecesarios, ya que puede provocar caídas o golpes que pueden ocasionar fracturas.
- 3. Controlar la carga de pesos que pueden dar cuadros de dolor lumbar:** Al cargar con un peso conviene hacerlos adecuadamente, con los pies separados, flexionando las rodillas, acercando la carga al cuerpo lo máximo posible y elevando el objeto pesado realizando la fuerza con las piernas.
- 4. Conocer la seguridad del trabajo:** Es fundamental conocer el plan de Riesgos Laborales, entre ellos tener localizados los extintores, salidas de emergencias, saber cómo actuar en caso de accidentes de trabajos o utilizar equipos adecuados.

CUANDO ESTÉS EN EL TRABAJO

Qué debes hacer

- Revisa de forma periódica tus hábitos de trabajo para detectar posibles actuaciones que puedan generar riesgos.
- Implícate en la Prevención de Riesgos Laborales de tu centro.
- Las salidas, zonas de paso, vías de evacuación y espacios de trabajo deberán mantenerse siempre despejados de objetos y líquidos o sustancias resbaladizas.
- Utiliza las herramientas y equipos de trabajo adecuados al trabajo que vayas a realizar y para el que han sido diseñados. Respeta las instrucciones de empleo y mantenimiento. Si detectas anomalías en alguna máquina o herramienta durante su funcionamiento, manejo o inspección visual, informa al Responsable en materia de Seguridad y Salud Laboral del centro.
- Usa aquellos equipos de protección individual (guantes, casco, protectores auditivos) que sean necesarios para protegerte de los riesgos a que estés expuesto.

Qué no debes hacer

- No almacenes objetos en zonas de paso, vías de evacuación, ni en lugares que dificulten el acceso a los equipos de lucha contra incendios.
- Nunca retires las protecciones ni anules los dispositivos de seguridad de los equipos de trabajo.
- No sobrecargues, ni manipules indebidamente la instalación eléctrica.
- No almacenes, ni manipules productos inflamables próximos a una fuente de calor.
- No fumes, tomes alimentos o bebidas si trabajas con productos químicos o estas expuesto a contaminantes biológicos.

CUANDO MANIPULAS PRODUCTOS QUÍMICOS

- Cuando vayas a manipular un producto químico, solicita y consulta su ficha de datos de seguridad. Lee la etiqueta. Manéjalo siguiendo las indicaciones contenidas en ellas.

- Utilizas los equipos de protección individual que estén establecidos en la ficha de datos de seguridad, en la etiqueta y en la evaluación de riesgos.
- No mezcles productos cuya combinación no esté autorizada por el fabricante. No uses envases de otros productos para trasvasar y en ningún caso emplees envases de bebidas o comida.
- Asegúrate de que todos los productos están correctamente identificados y con su etiqueta.
- No superpongas etiquetas, ni escribas o rotules sobre el etiquetado de envases potencialmente peligrosos.
- Sustituye siempre que sea posible los productos químicos peligrosos por otros menos nocivos.

CUANDO MANIPULAS CARGAS MANUALMENTE

- Siempre que sea posible, usa los medios mecánicos auxiliares de los que dispongas.
- Las normas de seguridad para levantar cargas son:
 - Observa la carga: posible peso, forma, tamaño, zonas de agarre.
 - Solicita ayuda si el peso es excesivo o hay que adoptar posturas incómodas y no se pueden usar medios mecánicos.
 - Adopta la postura de levantamiento: pies separados, espalda recta, mentón metido y rodillas flexionadas.
 - Sujeta firmemente la carga con las manos y acércatela al cuerpo.
 - Levanta suavemente la carga por extensión de las piernas, manteniendo la espalda derecha. No des tirones a la carga ni la muevas de forma rápida o brusca.
 - Evita giros del tronco, mueve los pies en lugar de la cintura.
- En posición sentada, evita manejar pesos de más de 5 kg. Mejor hazlo de pie.
- En las estanterías, procura colocar los objetos que usas con más frecuencia en las baldas de altura comprendida entre tu codo y media pierna cuando estás de pie.

- Si transportas objetos voluminosos, no verás por dónde caminas. Asegúrate previamente que la zona de paso está libre y transitable.
- Para mantener tu espalda sana es fundamental que la ejercites. Haz ejercicios que fortalezcan, practica natación, etc.

CÓMO ACTUAR EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

- Observar y valorar la situación antes de actuar.
- Actuar con rapidez, pero manteniendo siempre la calma.
- No mover a la persona accidentada si no es imprescindible.
- Examinar al herido con mucho cuidado.
- Intendremos sólo si sabemos cómo actuar.
- Nunca dar de comer o beber a una víctima que esté inconsciente.
- Aflojar las ropas que opriman y abrigar al accidentado si es necesario.
- Tranquilizar al herido, transmitiendo seguridad en nuestra actuación.
- Se le deberá tratar, que no trasladar, con urgencia.
- Cuando auxilies debes protegerte: utiliza siempre guantes si prevés contacto con sangre.
- Alejar a las personas curiosas y evitar aglomeraciones. Organizar dando las instrucciones precisas.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE LA EXPOSICIÓN SOLAR

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día (de 12 a 16 horas).
- Intentar que la ropa de trabajo cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar y tratar de que sea de colores claros para disminuir la absorción de calor.
- Proteger la cabeza y la cara con gorros de ala ancha o viseras. Utilizar otras barreras físicas para que el sol no llegue a la piel como sombrillas, parasoles, etc.
- Utilizar cremas de protección solar con un factor de protección mayor de 15-20 para evitar las quemaduras solares. En el caso de individuos especialmente sensibles al sol (piel blanca, que habitualmente no se broncea, ojos azules, etc.) la protección se hará con filtros superiores a

30. Éstas deberán aplicarse sobre la piel seca, 30 minutos antes de la exposición al sol y renovarse cada 2 horas aproximadamente.

¡Hay que conocer nuestros derechos!

Usted tiene los siguientes Derechos:

1. Tener un espacio de trabajo seguro y sin peligros.
 - Protección en contra de caídas debe ser proveída
 - Peligros eléctricos deben ser controlados
 - Seguridad contra incendios
 - Ruido y conservación de la audición
 - Protección respiratoria
 - Equipo protección personal
2. Hacer uso de sus derechos sin el peligro de ser discriminado/a o que hayan represalias.
3. Recibir información y entrenamientos acerca de los peligros, métodos de prevención y las normas de OSHA que apliquen a su trabajo. Entrenamientos deben ser dados en un lenguaje que usted entienda.

Módulo 2

PRIMEROS AUXILIOS

- ¿Qué son los primeros auxilios?
- ¿Qué es un accidente de trabajo?
- Riesgos más comunes
- Lesiones más frecuentes
- Lo que debe contener un Botiquín de primeros auxilios
- Tratamiento de heridas
- Desmayos
- Quemaduras
- Golpes y fracturas

¿Qué son los primeros auxilios?

Los "primeros auxilios" son las técnicas y procedimientos de carácter inmediato, limitado, temporal, profesional, realizado por personas capacitadas o con conocimiento técnico para las personas que son víctimas de un accidente o

enfermedad repentina. Su carácter inmediato radica en su potencialidad de ser la primera asistencia que esta víctima recibirá en una situación de emergencia. Limitado porque de todas las técnicas, procedimientos y concepciones que existen en la Medicina de emergencias y desastres, solo utiliza una pequeña parte de ella, por esto el socorrista nunca debe pretender reemplazar al personal médico, pueden ser de primera instancia o de segunda instancia. El propósito de los primeros auxilios es controlar la situación, aliviar el dolor y la ansiedad de la víctima, herido o enfermo y evitar el agravamiento de su estado. En casos extremos son necesarios para evitar la muerte hasta que se consigue asistencia médica. Los primeros auxilios varían según las necesidades de la víctima y según los conocimientos del socorrista. Saber lo que no se debe hacer es tan importante como saber qué hacer, porque una medida terapéutica mal aplicada puede producir complicaciones graves. (Cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú)

¿Qué es un accidente de trabajo?

Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena. (Art. 115 LGSS)

Lesiones más frecuentes

- Caídas
- Choques
- Golpes
- Proyecciones
- Atrapamientos
- Sobreesfuerzos

Lesiones más frecuentes

- Cuerpos extraños en ojos
- Contusiones
- Heridas
- Quemaduras
- Fracturas
- Pérdida de consciencia

Lo que debe contener un Botiquín de primeros auxilios

Todos los centros de trabajo deben disponer de botiquines, que estarán dotados, como mínimo, de los siguientes materiales:

- 1 envase de agua oxigenada
- 1 envase de alcohol.
- 1 envase de gasas estériles de 20x20
- 4 vendas (2 vendas de 5x5 y 2 vendas de 10x10)
- 1 esparadrapo
- 1 envase de tiritas
- 1 cinta o goma para hacer compresión
- 2 guantes estériles de un solo uso
- 1 pinzas y 1 tijeras
- 1 envase de pomada antiinflamatoria
- 1 envase de analgésico paracetamol
- 1 envase de ácido acetilsalicílico

Tratamiento de heridas

Asistencia a accidentados

Cuando se deba realizar una atención sanitaria hay que tomar la precaución de:

- Lavarse bien las manos con agua y jabón, antes y después de la actuación.
- Si es posible, protegerse las manos con guantes o una bolsa de plástico.

No movilizar a un herido a menos que sea estrictamente necesario

- No movilizar hasta que existan medios adecuados para hacerlo
- Solo será urgente si existe peligro de fuego, explosión, derrumbe o atropello.
- Considerar siempre que puede existir lesión de columna vertebral y movilizar al herido como un eje rígido manteniendo alineados cabeza, cuello y tronco.

- En caso de encontrarse solo, movilizar por las axilas o de los pies manteniendo el eje central

Medidas de prevención:

- Utilizar material desechable, de un solo uso
- No compartir material de cura entre dos accidentados.
- Evitar el contacto directo con la sangre del accidentado.

Desmayos

La respuesta verbal:

- No habla
- Los sonidos son incomprensibles
- El lenguaje es confuso

La apertura ocular:

- No abre los ojos
- Lo hace sólo al dolor o al hablarle
- Los abre espontáneamente.

La respuesta Motora:

- No hay movimientos
- Movimientos de flexión o extensión anormales
- Movimientos son orientados

Contusiones

Son lesiones por impacto sobre las partes blandas o tejido muscular, que no producen pérdida de continuidad de la piel.

De primer grado

Dolor, inflamación, color azulado.

De segundo grado

Dolor, inflamación y hematoma.

De tercer grado

Dolor, inflamación y endurecimiento de la extremidad afectada, impotencia funcional.

Actuación

Compresión: directa o vendaje compresivo

Frio: aplicarlo en intervalos de 20 minutos para reducir la inflamación y la equimosis

Elevación: de la zona afectada

Golpes y fracturas

Exploración de la víctima exploración primaria

¿Qué se tiene que explorar?

Consciencia: Respuesta a estímulos

Respiración: Si hay movimientos torácicos

Pulso: Si hay pulso

MÉTODO DE LA CUCHARA:

TRES socorristas se colocan al lado de la víctima, arrodillan una pierna e introducen sus manos por debajo del cuerpo del accidentado y lo elevan a la vez, mientras que el cuarto coloca la camilla por debajo del cuerpo o bien se tiene ya colocada paralelamente al cuerpo del herido y al otro lado de los socorristas

Módulo 3

Elementos de Protección Personal

- ¿Qué son?
- ¿Para qué sirven?
- ¡Recuerda!

¿Qué son?

Según Rostagno, H. (2011) afirma que la mejor manera de prevenir los accidentes de trabajo es eliminar los riesgos o controlarlos, debe ser necesario facilitar al trabajador, algún tipo de elemento de protección personal. Por lo

tanto el equipo o elemento de protección personal debe ser utilizado sólo cuando las condiciones lo requieran, cuidando de optar por aquellos que cubran nuestras necesidades de uso sin elegir al azar.

En cualquier caso, un equipo de protección individual deberá ser adecuado a los riesgos de los que tenga que proteger, sin que de por sí solo sea un riesgo adicional. Debe responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo y tener en cuenta las exigencias ergonómicas y de salud del trabajador. En caso de riesgos múltiples que exijan que se lleven simultáneamente varios equipos de protección individual, dichos equipos deberán ser compatibles y mantener su eficacia en relación con el riesgo correspondiente.

¿Para qué sirven?

Los equipos de protección individual estarán destinados, en principio, a un uso personal. Si las circunstancias exigen la utilización de un equipo individual para varias personas, deberán tomarse medidas apropiadas para que dicha utilización no cause ningún problema de salud o de higiene a los diferentes usuarios.

¡Recuerda!

Es tú decisión cuidarte.

Módulo 4

INCENDIOS

- Prevención
- En la emergencia
- Acciones inmediatas
- Recomendaciones
- ¡Recuerda!

Prevención

Según la Dirección General de Función Pública Servicios de Salud y Prevención de Riesgos Laborales (2017) afirma las siguientes medidas de prevención:

- No sobrecargues los enchufes.

- No fumes en los centros de trabajo. Recuerda que además de estar prohibido, puedes provocar un incendio.
- Algunos equipos de trabajo, tales como los de soldadura, radiales, sopletes, etc. pueden provocar incendios al generar calor, chispas o llamas. Utilízalos con precaución.
- Si detectas cualquier anomalía en las instalaciones eléctricas o de protección contra incendios, comunícalo a tu Responsable en materia de Seguridad y Salud Laboral del centro.
- Los equipos de trabajo pueden generar otros riesgos añadidos en función del lugar donde los uses (por ejemplo, la utilización de un cigarro en un almacén de sacos de arroz, puede producir un incendio). Por ello, presta atención al entorno donde los utilices, mediante las señalizaciones.

En la emergencia

De otra manera Ramos, M. y Martínez, S. dicen que en caso de emergencia de debe hacer lo siguiente:

- Guarda la calma.
- Evalúa la situación, trata de ver que se quema, en qué cantidad, el sitio donde está el fuego y si éste puede propagarse.
- Da la voz de alarma, primero a los bomberos y posteriormente a las personas más cercanas.
- Trata de controlar la situación retirando a las personas a un lugar seguro o utilizando un extintor.
- Si el incendio tiende a propagarse, evacúa el área.
- Baja por las escaleras de emergencia, no utilices los elevadores.
- Si no puedes bajar, intenta subir hasta la azotea; deja abierta la puerta de acceso a la misma para que el humo no se acumule en el cubo de las escaleras.
- No te encierres en baños o closets, ni te metas debajo de mesas, escritorio, cama etc., ya que el humo y el calor invadirán toda el área.
- Si está totalmente oscuro sigue una pared y no te separes de ella.
- Si quedas atrapado en una oficina, departamento o cuarto haz lo siguiente:

1. Cierra la puerta.
 2. Tapa cualquier entrada de humo utilizando toallas, cortinas o pedazos de alfombra de preferencia húmedos o mojados.
 3. Comunícate de ser posible por teléfono al conmutador del edificio y señala tu posición.
 4. Comunícate de ser posible al cuerpo de bomberos o con cualquier servicio de emergencia e indícales tu posición.
- **Cómo auxiliar a una víctima de las llamas.**
 - Evita que la víctima corra, si hace esto, se avivarán las llamas.
 - Asegúrate de que las manos de la víctima cubran su cara.
 - Antes de tocar a la víctima es importante verificar si está en contacto con algún tipo de energía eléctrica.
 - Pon a la víctima en el piso y cúbreala con una manta, cortina, toalla o chamarra para sofocar las llamas.
 - Si no tienes con qué envolver a la víctima debes hacerla rodar sobre el piso hasta que el fuego se apague. Personas intoxicadas o lesionadas.
 - Guarda la calma ya que con tu actitud ayudarás a la víctima.
 - No hagas comentarios sobre la situación real de las lesiones de la víctima o respecto al incendio.
 - Pide ayuda e indica su situación.
 - No abandones a la persona lesionada.
 - Durante un incendio, cuando ocurre una lesión grave, un método para mover a la víctima hacia un lugar seguro es limitando sus movimientos, arrastrándola por medio de sus ropas o utilizando sábanas, cobijas, cortinas o pedazos de alfombra.

Acciones inmediatas

Los incendios son la primera y más común amenaza de la seguridad humana. No solo cobran cuantiosas pérdidas económicas, sino también lo hace con las vidas, tal y como lo ha sido en los últimos meses.

- Es recomendable siempre tener a la mano un extintor con PQS (Polvo Químico Seco).

- Si es parte del siniestro, salga del espacio en donde se encuentre gateando, nunca hay que estar de pie, pues el humo de cualquier tipo es tóxico.
- Si se ubica en planta alta, no utilice por nada los asesores, que todo desplazamiento sea por las escaleras, de forma pausada y ordenada.
- Si el incendio es de noche, no prenda las luces, su uso podría incrementar la intensidad del problema. Además, nunca sobrecargue los tomacorrientes. Y si no está en casa, desenchufe todos los artefactos.

Es mejor prevenir, nunca se sabe en qué momento todo se puede salir de control.

Recomendaciones

- **En caso de estar atrapado.**
 - Debes si te es posible recostarte o permanecer lo más cerca al piso como sea posible para así evitar la inhalación de gases tóxicos, evitar el calor y aprovechar la mejor visibilidad.
 - Tápatelo con un trapo o pañuelo de preferencia húmedo la nariz y la boca arrastrándote por el piso.
 - Localiza la ruta de evacuación o trata de entrar a una oficina o cuarto que tenga ventanas que den a la calle.
 - Si te encuentras lesionado, guarda la calma, de ser posible y si sabes cómo hacerlo, aplícate los primeros auxilios, grita pidiendo ayuda, arrástrate tratando de alcanzar la ruta de evacuación y no te alejes de la misma, esto facilitará tu localización ya que durante un incendio, los bomberos siguen esa misma ruta pero en sentido contrario por lo que existen mayores posibilidades de encontrarte.

¡Recuerda!

- Lo más importante en cualquier tipo de emergencia es salvar la vida.
- Solicita inmediatamente los servicios de emergencia como es el del cuerpo de bomberos.
- Nunca vayas solo a combatir un incendio.
- En caso de incendio por ningún motivo, deberás permanecer en un lugar en donde haya humo o gases venenosos, sal de inmediato.

- La capacitación y la práctica en simulacros de evacuación en caso de incendios, es la medida preventiva más efectiva para el control de este tipo de eventualidades.
- Si tienes dudas en cuanto al control de una emergencia o no sabes qué hacer al respecto, retírate del lugar.

Módulo 5

SISMOS

- Prevención
- En la emergencia
- Acciones inmediatas después del sismo
- ¡Recuerda!

Prevención

Así mismo Cortez, R. (Vicepresidente de JLT Perú) explico que todo líder de una organización puede aplicar como prevención ante un sismo:

- Las protecciones contra incendio deben estar operativas.
- Las instalaciones eléctricas deben ser entubadas para evitar corto circuitos.
- Contar con comunicación permanente, por ejemplo teléfono satelital.
- Contar con equipos de protección personal: cascos, botas y lentes de seguridad.
- Contar con herramientas de remoción de escombros y de limpieza.
- De ser necesario, fumigar el local para evitar plagas.
- Se debe contar con Iluminación de emergencia, mejor si se dispone de grupo electrógeno.

En la emergencia

Según el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio de la facultad de Medicina (2017), afirma lo siguiente:

El elemento principal es mantener la calma, ya que muchos sufren heridas a consecuencia de cortaduras por cristales, caída de objetos, aglomeración de

personas en escaleras. Para evitar estos accidentes se proporciona algunas medidas que podrán ser efectivas ante un movimiento sísmico.

1. Se debe conservar la serenidad evitando el pánico o histeria colectiva.
2. Ubicarse en lugares seguros previamente establecidos por los coordinadores. En caso de no lograr salir de las áreas, debe refugiarse bajo mesas, pupitres, escritorios o junto a columnas alejados de ventanas u objetos que puedan caer.
3. En caso de terremoto carteras, bolsos o libros deben de colocarse sobre la cabeza, para protegerla en caso de caídas de objetos.
4. En caso de ser necesario sentarse en el piso con las rodillas juntas, las manos sobre la cabeza cubriéndose con ellas el cuello, o buscar zonas en la que si hubiera un derrumbe se genere los espacios donde pueda sobrevivir, como los triángulos de vida.
5. Evacuar el lugar con seguridad, utilizar las escaleras de emergencia más cercanas. Al utilizar las escaleras baje del lado derecho, para permitir que los brigadistas suban con facilidad para la evacuación de heridos y lesionados.
6. Si esta en área abierta permanezca lejos de los sacos de arroz, cables de tendido eléctrico y ventanales.
7. La brigada serán responsables de la evacuación total de sus trabajadores si el evento sísmico sucede mientras imparten sus labores, y deberán atender indicaciones emanadas por las brigadas de emergencia.
8. En las oficinas administrativas el responsable de la evacuación será el jefe inmediato, y deberá atender indicaciones emanadas por la brigada de emergencia.

Acciones inmediatas después del sismo

1. Apagar la maquinaria.
2. Observar si alguien está herido, dentro o fuera de las áreas, para evacuarlo y practicarle primeros auxilios en las zonas seguras previamente establecidas.
3. En caso de que una persona o personas estén heridas o lesionadas y estén dentro del molino, solo la brigada o los de apoyo externo podrán

reingresar al molino con autorización del dueño u otra autoridad inmediata.

4. El personal y visitantes deberán evacuar a las zonas de protección ya establecidas, sin perder la calma y sin alejarse del grupo.
5. No tocar cables de energía eléctrica que han caído y cerrar los circuitos de energía eléctrica para evitar accidentes por contacto con alambres caídos o un posible incendio.
6. Controlar el flujo de agua y no utilizarlo hasta verificar la calidad de la misma.
7. Utilice el teléfono celular solo en llamadas urgentes, ya que se congestiona las redes para llamadas de emergencia.
8. Utilizar las redes sociales para contactarse con familiares y amigos, evitando el uso de teléfonos.
9. Sintonizar medios de comunicación masivos para conocer los lineamientos adoptadas por protección civil a nivel nacional.
10. Evitar el retiro de la empresa durante las primeras 2 horas posterior al evento, pues la movilización masiva, dificulta la asistencia de los servicios de emergencia.



MODELO DE CHARLA DE 5 MINUTOS

- 1.- LA ELECTRICIDAD PUEDE SER UN ENEMIGO MORTAL
- 2.- TODOS FUIMOS UN DÍA TRABAJADORES NUEVOS
- 3.- UNA HISTORIA ESPELUZNANTE
- 4.- LOS COLORES HABLAN
- 5.- PROTECCIÓN PARA LA CABEZA
- 6.- LA PREVENCIÓN NO DEBE DESCANSAR EN LOS DÍAS DE FIESTA
- 7.- LOS OJOS
- 8.- LAS MANOS
- 9.- DÍAS DE DESCANSO
- 10.- ROPA DE TRABAJO
- 11.- REGALOS DE NAVIDAD
- 12.- OBJETOS QUE CAEN
- 13.- CONSERVEMOS LO QUE TENEMOS
- 14- LIMPIEZA DE LAS MANOS
- 15- ES NECESARIO PROTEGERSE LOS PIES
- 16- NO HAY POR QUÉ ROMPERSE LA ESPALDA
- 17- TODOS DEBEMOS PROCUPARNOS POR LA PREVENCION DE ACCIDENTES
- 18- HERRAMIENTAS CORTANTES
- 19.- LOS INCIDENTES SON ADVERTENCIAS
- 20.- HERRAMIENTA PARA EMPUÑAR
- 21.- LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES ES RESPONSABILIDAD DE TODOS
- 22- ¿ES LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES UNA NECESIDAD?
- 23.- ESTÁ EN SUS MANOS TODAS
- 24.- EL FUEGO NOS PUEDE QUITAR EL TRABAJO O LA VIDA
- 25.- TODOS LOS ACCIDENTES DEBEN SER INVESTIGADOS
- 26.- DESTACANDO UNA MAQUINA
- 27.- SOLDADURAS
- 28.- REGUARDO: SI SE USAN PROTEGEN
- 29.- LOS RESGUARDOS EN SU LUGAR
- 30.- EL CANDADO SIEMPRE
- 31.- HASTA LAS LESIONES MUY LEVES DEBEN RECIBIR PRIMEROS AUXILIOS
- 32.- ¿SON LOS PRIMEROS AUXILIOS IMPORTANTES?

- 33.- CUIDADO DE EMERGENCIA
- 34.- EL ALMACENAMIENTO ADECUADO EVITA ACCIDENTES
- 35.- EL TRABAJO EN EQUIPO
- 36.- LA UNIÓN HACE LA FUERZA
- 37.- SUGERENCIAS
- 38.- LA IMPORTANCIA DEL ORDEN Y LIMPIEZA EN LA PLANTA
- 39.- EL BUEN EJEMPLO
- 40.- LA PUNTUALIDAD EN EL TRABAJO
- 41.- MANTENGAMOS LA PLANTA LIMPIA
- 42.- CADENA DE HÁBITOS
- 43.- SE PROHIBE ESCUPI
- 44.- PASILLOS LIBRES DE MATERIALES
- 45.- EL PELIGRO DE LA RUTINAS
- 46.- LOS TRABAJADORES QUE PIENSAN EVITAN ACCIDENTES
- 47.- A QUE DISTANCIA ESTÁ EL SUELO
- 48.- EL RESULTADO DE LAS CAIDAS
- 49.- CARTELES AMBULANTES
- 50.- ¿ME OYEN?

Fuente: Publicación del Consejo Interamericano de Seguridad

CHARLA 01

LA ELECTRICIDAD PUEDE SER UN ENEMIGO MORTAL

Tomado del "Documents.mx". Publicación del Consejo Interamericano de Seguridad. La charla de hoy quiero dedicarla al uso seguro de la electricidad, un tema bastante común pero que nunca está de más recordarlo. La electricidad, como ustedes bien saben, lo mismo que cualquier otra forma de energía puede ser tanto destructiva como constructiva. Puede ser directamente destructiva para nosotros al producirnos un choque o quemaduras. Indirectamente destructiva al desencadenar explosiones e incendios. Poco queda por descubrir en lo que respecta a los peligros que encierra la electricidad y ya conocemos muy bien las condiciones que pueden provocar muertes y lesiones, sin embargo es bueno siempre recalcar su poder destructivo ya que la usamos y dependemos de ella grandemente. En la actualidad es una de las fuentes de energía más importantes y por tanto la necesitamos para un sin fin de cosas, tales como para iluminar, calentar, enfriar nuestros hogares y lugares de trabajo y para hacer funcionar muchos de los equipos que usamos tanto en nuestras casas como en la industria. A pesar de todo lo bueno que hace, la electricidad es peligrosa y se puede convertir en un enemigo mortal sobre todo si hace contacto directo con nosotros mismos, lo que nos puede ocasionar hasta la muerte. Precisamente muchos de los incendios que causan numerosas pérdidas humanas y a la propiedad son producidos por cables eléctricos dañados y aparatos defectuosos. En todos los países mueren miles de personas anualmente debido a choques eléctricos. Desafortunadamente, muchos de nosotros no creemos que hay peligro de choque eléctrico en los circuitos tanto en nuestras casas como en el trabajo, cuando en realidad las estadísticas indican que los choques eléctricos verdaderamente ocurren y se producen en igual proporción en las casas como en el trabajo. Sabemos que la corriente eléctrica fluye a través de un cable u otro tipo de conductor y que siempre busca salida por un camino que ofrezca la menor resistencia. Si nuestro cuerpo provee ese camino entonces recibiremos un choque eléctrico y es esto lo que debemos evitar, no tocando ningún cable desgastado o defectuoso de alguna forma si está conectado a la electricidad o si está caliente, porque si lo hacemos nos convertimos en parte del circuito. En

otras palabras, la corriente que busca la salida más fácil la encuentra a través de nosotros mismos. Las condiciones que determinan cuanta electricidad pasará a través de nuestro cuerpo son diferentes pero la humedad y el contacto con el agua hacen que pase mucha más electricidad. Debemos tomar ciertas medidas preventivas con el fin de evitar los choques eléctricos. Primeramente, nunca debemos intentar hacer reparaciones eléctricas en ninguna clase de equipo o maquinaria ya que ese es el trabajo de los electricistas que para eso se han entrenado y ya tienen experiencia. También debemos estar seguros de que nuestras manos y pies están secos antes de usar o conectar cualquier aparato eléctrico. Debemos examinar el cordón eléctrico de una extensión antes de usarla para ver si tiene algún desgaste o defecto; si lo hay no se debe usar. Es necesario también examinar el extremo del cordón eléctrico que se conecta al enchufe y al usar el mismo debemos asegurarnos de que tiene la protección adecuada y de que no quede tirado por el suelo de manera descuidada y pueda provocar una caída u otro tipo de lesión. Y por último, si al usar cualquier aparato eléctrico nos damos cuenta que está en mal estado, que funciona mal o que alguna pieza o parte del mismo está defectuosa, debemos apagarlo, desconectarlo e informar el problema de inmediato a la persona pertinente que tenga el conocimiento y experiencia debidos para arreglarlo. Los choques eléctricos se pueden evitar, especialmente si tomamos un poco de nuestro tiempo para aprender cuáles son los peligros involucrados y si seguimos todas las medidas prácticas necesarias para controlarlos. Debemos utilizar y aprovechar los beneficios de la electricidad y al mismo tiempo evitar a toda costa que ésta nos utilice a nosotros como parte de su circuito. Tomado "Documents.mx"

CHARLA 02

TODOS FUIMOS UN DÍA TRABAJADORES NUEVOS

Tomado del "Documents.mx". De vez en cuando me gusta examinar los récords de accidentes y siempre encuentro algo sobre de que hablar. Hoy les voy a hablar sobre un tema muy interesante, "El trabajador nuevo y la prevención de accidentes". Los récords muestran que algunas veces los trabajadores nuevos sufren muchas más lesiones que los antiguos sobre todo en los trabajos donde la observancia de los principios de prevención son importantes. Este es el lado negativo de la fotografía de un trabajador nuevo. Pero los récords muestran el lado bueno también. En las empresas como la nuestra, donde la gerencia tiene conciencia de la prevención, el índice de lesiones de los trabajadores nuevos es bajo. En algunas plantas los trabajadores nuevos casi no sufren lesiones. ¿Cómo puede ser?", se preguntarán. ¿Cómo es posible que los nuevos trabajen con tanta seguridad como nosotros?" La respuesta es simple - se les ha enseñado a trabajar correctamente. Pero hay otra cosa que también es importante, los antiguos tienen que ayudar. Todo se resume a ayuda y entrenamiento. Los trabajadores nuevos quieren aprender. Llegan a su primer trabajo esperando que se les enseñe cómo hacerlo. Su mente está abierta a nuevas ideas y conocimientos. Cualquiera que desee aprender lo hará mucho más rápidamente y mejor que si no tiene interés. Los profesionales de las empresas saben esto, por lo tanto hacen lo que es correcto. Empiezan a instruir al nuevo trabajador tan pronto como es empleado. El entrenamiento del trabajador nuevo debe ser completo y preciso. Se le debe mostrar las formas seguras de realizar cada operación. La prevención debe estar presente en cada paso de la operación como parte del procedimiento de trabajo. Aunque la labor de ustedes no sea entrenar directamente a los trabajadores nuevos, es conveniente que sepan que el entrenamiento consta de cuatro pasos. Primero, el instructor le indica al trabajador cómo se hace la tarea, los puntos peligrosos, cómo evitarlos y cómo debe hacer cada cosa. El segundo paso es enseñarle haciendo él el trabajo y explicándole cada paso a medida que lo hace. Tercero, el instructor permite que el trabajador realice la tarea paso a paso. Cuarto, el instructor lo vigila corrigiéndole los errores hasta que haga la tarea perfectamente. Después de

todo esto se deberá supervisar al trabajador lo suficiente hasta asegurarse de que trabaja con seguridad y que no intercala cosas de su invención sin autorización. Esto puede parecer un poco mecánico pero no es así. Lo que no se quiere es que el trabajador aprenda métodos inseguros. Este es el motivo por el cual se debe seguir el procedimiento anteriormente delineado. Un error que se comete en muchos lugares es el de reírse de alguna idea desusada que tenga algún trabajador joven. Espero que ustedes nunca hagan eso, ya que suele disgustar y molestar mucho al trabajador nuevo. ¿Se dan cuenta de lo que les quiero decir? El papel de ustedes en el programa de entrenamiento de los trabajadores nuevos es muy importante. Se le pueden dar instrucciones muy buenas, pero se necesita la ayuda de ustedes de ahí en adelante. Algunos de ustedes trabajarán con él, por lo tanto deben ayudarlo, indicarle lo que está haciendo mal, pero sobre todo transmitirle los procedimientos de trabajo correctos que ustedes practican. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 03

UNA HISTORIA ESPELUZNANTE

Tomado del "Documents.mx". La charla de hoy es de las que sacuden. Versa sobre algo que causa la muerte de cientos de personas todos los años. Es una de esas cosas que queman. También causa confusión y se pierde el control por un momento - lo suficientemente largo como para caerse de la escalera, lesionarse con la herramienta que se está utilizando o saltar sobre una máquina. Probablemente a esta altura ya se han dado cuenta que estamos hablando de la electricidad - específicamente de la electricidad de bajo voltaje. Es la clase de energía que ilumina casas y fábricas y se la usa para las herramientas eléctricas portátiles de mano. La electricidad de bajo voltaje es la clase de energía que se encuentra en el cable eléctrico que se tiene en la mano cuando se lo enchufa. Muchos estarán preguntando "¿Qué hay de peligroso en ello? Cientos de veces he tenido contacto con corrientes de bajo voltaje y no me ha sucedido nada grave. Si se es un poco astuto, se tocará solamente con la punta de los dedos y no se sufrirá ninguna lesión. Todo lo que se sentirá será un pequeño cosquilleo. Es la forma más fácil de decir si hay corriente o no". Si es así como se lo han imaginado están flirteando con la muerte. La muerte les está dando ventajas. Si llegan a ganar todo lo que

ahorrarán será un minuto, más o menos, que es lo que le llevaría probar si hay electricidad o tal vez ir hasta el interruptor para asegurarse si la corriente está interrumpida. Si pierden, la muerte cobrará su parte. Adonde hay la electricidad la muerte está presente. Está siempre preparada para atacar. Pero puede atacar solamente bajo una condición. Y es, cuando la resistencia a tierra, a través del cuerpo, es baja. La electricidad que está en un cable está siempre tratando de descargarse a tierra o al otro cable, en un circuito doble. Es la aislación la que la mantiene adonde debe estar. El aire es un buen aislador. También lo es la piel seca, pero aquí hay una trampa. Un poco de suciedad, de transpiración o de agua y la aislación habrá desaparecido. La madera seca y limpia, es un buen aislador, pero también aquí hay una trampa. No siempre se puede estar seguro de la madera que hay sobre el piso, ya que puede haber toda clase de suciedad por la cual la electricidad tiene predilección. El piso también puede estar húmedo. Por lo tanto, para protegerse, lo importante es no depender de la piel seca o de un piso de madera. Habrá que asegurarse que el equipo está en buena condición a fin de no sufrir un choque eléctrico que puede ser fatal. No hay que abusar de los cables eléctricos. Si se usan cables de extensión hay que cerciorarse que están en buenas condiciones. No hay que dejarlos en el suelo adonde sé los pueda pisar o los montacargas puedan pasar sobre ellos. Tampoco hay que colocarlos cerca de objetos protuberantes o cortantes, que puedan dañar la aislación. Si se descompone un equipo eléctrico habrá que hacerlo reparar inmediatamente. No hay que tratar de repararlo uno mismo, si no se sabe cómo hacerlo. Hay personas que han sido designadas para hacer este trabajo, las que conocen lo que tienen entre manos, por lo tanto, lo mejor será entregárselos a ellas. Aun el cambiar un fusible puede crear problemas si no se sabe lo que se está haciendo. Y, ¡cuidado con el tamaño del fusible que se ha de colocar! Algunas veces hemos hablado de las descargas a tierra y del peligro que se corre si cuando se está usando una herramienta eléctrica la electricidad pasa por el cuerpo. La forma de eliminar este peligro es teniendo un cable extra en la herramienta. Sin embargo, el cable de descarga es efectivo únicamente si está conectado. Cuando el equipo lo tiene, no hay que desconectarlo nunca. Tomado del "Documents.mx"

CHARLA 04

LOS COLORES HABLAN

Tomado del "Documents.mx". Hoy quiero aprovechar esta charla para hablarles de la utilización del color como lenguaje simbólico. Es posible que muchos de ustedes hayan notado que cada día se usa más el empleo de colores para simbolizar mensajes. Al igual que las señales de tránsito, en la industria se utilizan símbolos de manera que puedan ser entendidos por la mayoría de las personas aunque no compartan el mismo idioma o no sepan leer ni escribir. La industrialización moderna requiere cada vez más del uso de una técnica simbólica universalizada. La utilización de colores representativos está llamada a satisfacer esa necesidad. Es de suma importancia que todos estemos familiarizados con los colores y sus significados. El objetivo principal de esta charla es que aprendan la utilización del color para identificar peligros y equipos protectores. Debemos tener siempre presente que el empleo del color no reemplaza los resguardos sino que es un complemento. (Se recomienda que el supervisor que dé esta charla prepare una lista de colores con su significado para repartir a los participantes). Entre los colores simbólicos usados en la industria, está el rojo. Este simboliza incendio, peligro, parar. Identifica los equipos de protección de incendio, incluyendo avisos de salidas. Identifica además, paredes y soportes sobre los cuales se colocan los extintores y los recipientes de líquidos inflamables (salvo recipientes de transportes, en los cuales debe estar escrito el nombre del contenido). El rojo se utiliza en los avisos de peligros y luces sobre barreras; obstrucciones temporales y obras temporales de construcción; en las barras de paradas de emergencia; en máquinas como en trituradoras de caucho. Pasando a un segundo color, quiero hablarles del amarillo que se utiliza para simbolizar precaución, para marcar peligros físicos. Con este color se identifican los peligros que pueden dar por resultado resbalones, caídas, tropiezos, así como también atrapamientos entre objetos o golpe contra éstos. Quizás ustedes hayan notado que algunas de las señalizaciones amarillas tienen líneas sólidas con franjas negras o bien cuadros amarillos combinados con negro, esto se hace para llamar aún más la atención. Este color se emplea en barandas, pasamanos o parte superior o inferior de peldaños o escaleras, vigas bajas,

caños o poleas de grúas. También en los bordes sin protección de plataforma, fosas y paredes. Además se utiliza en los equipos móviles (de construcción y manejo de materiales) y locomotoras industriales, la mayoría de las cuales se identifican con franjas negras y amarillas. El tercer color les será fácil de recordar ya que completa el semáforo, es el verde. Se utiliza en lugares de ubicación de equipos de seguridad y primeros auxilios. Este color se utiliza para señalar duchas de emergencias, camillas, máscaras antigases y tableros de anuncios de prevención de accidentes. La combinación del negro y blanco se utiliza para símbolos de tráfico y orden y limpieza. Esta combinación se utiliza en cuadros o líneas sólidas. Otro color llamativo, el anaranjado, es el que se utiliza para identificar las partes peligrosas de máquinas y equipos eléctricos y las partes peligrosas de las máquinas que quedan expuestas cuando se abren puertas o cuando se retiran los resguardos. Este color identifica además los equipos con energía que pueden cortar, triturar, golpear o provocar otras clases de lesiones, los resguardos internos móviles, los botones de arranque de seguridad, los bordes expuestos de máquinas cortadoras, engranajes, poleas, roldanas y piezas similares. Ahora pasamos a uno de los colores favoritos de mucha gente, el azul, que se utiliza para las advertencias de operación. De este color se pintan las barreras, banderines, tarjetas y otros elementos de advertencias para evitar que se arranquen, se usen o se pongan en movimiento, maquinarias o equipos que se están reparando o se les está efectuando un servicio. Otro color que debemos aprender a identificar es el morado que indica peligros de radiación. De este color se pintan los recipientes y materiales radioactivos así como las salas, sectores o equipos que están contaminados con materiales radioactivos. Es muy importante mantener buen orden y limpieza en los lugares donde se utilicen estos señalamientos. Las acumulaciones de polvo y suciedad reducen la iluminación haciendo difícil la identificación de los colores. La pintura descolorida y borrada reduce el valor protector que tiene el contraste de colores en las máquinas, la identificación de colores de los equipos y los colores definidos que deben tener los carteles. Cuando se presentan estas condiciones y ustedes las observen deben informarme inmediatamente para que sean corregidos. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 5

PROTECCIÓN PARA LA CABEZA

Tomado del "Documents.mx". El otro día me llamó la atención la frase de un anuncio que me ha servido de inspiración para la charla de hoy. La frase decía así: "No se le ocurra perder su cabeza". Me puse entonces a pensar que, en realidad, con ciertas y determinadas limitaciones, casi todo el mundo puede trabajar o ser útil de alguna forma a pesar de que le falte un dedo, una mano o una pierna. Pero sin cabeza, nadie puede vivir. Es obvio entonces que la protección de esta parte de nuestro cuerpo es un tema de mucha importancia, por lo que he decidido tratarlo hoy. Uno de los equipos de protección personal más importantes en la industria, es sin lugar a dudas el casco protector. Estoy seguro que muchos de ustedes han oído, y quizás hasta presenciado, algún caso donde un trabajador ha estado a punto de perder la vida, pero que gracias al casco protector se ha salvado. En esta charla vamos a hablar del casco en sí, de los peligros que pueden dañarlo y de su cuidado y mantenimiento, de lo cual depende que su función pueda cumplirse cabalmente llegado el caso. La vida útil del casco depende no sólo de las condiciones normales que nos rodean en nuestro ambiente de trabajo, sino también de otros factores, como pueden ser calor, el frío, productos químicos, rayos ultravioletas, etc. El casco, como lo sabe la mayoría de ustedes, consiste básicamente de dos componentes, la coraza - que es el casco sólido- y la suspensión interior, formada por la banda ajustable y la copa de correas. (Se recomienda que el supervisor tenga en sus manos un casco durante la charla para que los trabajadores entiendan mejor lo que explica). Ambos componentes son de mucha importancia, no nos pueden proteger el uno sin el otro. Ambos necesitan una inspección y un mantenimiento regular. El casco, como ven, es rígido y fuerte. Esa rigidez, además de aminorar la fuerza de los impactos, hace que cualquier objeto punzante que caiga contra la coraza, sea desviado. Una cosa de la que tenemos que cuidarnos, es de las rajaduras o arañazos en el casco, por muy pequeños que sean. Si ustedes observan algunas de estas señales en su casco, es imperativo que lo reemplacen por otro nuevo. Por experiencia se sabe que estas pequeñas rajaduras o arañazos son el principio de rajaduras mayores. Si el casco ha sufrido el impacto de cualquier objeto ya

sea cuando lo estábamos usando o cuando no, debe ser inspeccionado antes de volver a usarlo. Hablemos ahora del sistema de suspensión. Esta banda ajustable interior que les muestro es tan importante como la cubierta exterior del casco, o sea, la coraza. Los beneficios son obvios, ya que el casco se mantiene a la distancia adecuada gracias al ajuste de esta banda. Todos sabemos lo importante que es este espacio entre el casco y nuestra cabeza. De esta forma, el aire puede flotar en ese espacio. El propósito principal de las correas de la copa es crear espacio suficiente para absorber la energía de un golpe. Pero para ello es imperativo que las correas se mantengan en sus condiciones óptimas. Más de una vez he tenido que llamar la atención a alguno de ustedes, porque he notado que tienen la mala costumbre de colocar guantes, cajetillas de cigarrillos, u otros objetos en la parte interior del casco. Esto es una práctica peligrosa ya que se anula el espacio de absorción de energía de los golpes y no podrá protegernos en caso de un accidente. Otra cosa, no pinten nunca el exterior ni el interior del casco, ni siquiera para poner sus iniciales, todas las pinturas contienen ciertos solventes que pueden ser destructivos para el material de que está hecho el casco. Si quieren identificar sus cascos, pueden usar alguna cinta adhesiva pegada alguno de los costados del casco. Para terminar, quiero pedirles a todos que periódicamente, revisen sus cascos, la parte interior y la parte exterior, no sean descuidados con este equipo. Todos tenemos varios órganos que pueden ser reemplazados en nuestro cuerpo, tenemos varios dedos, dos piernas, dos brazos, pero solo tenemos una cabeza. Asegurémonos, pues, de que la cuidamos, sin ella no somos nada. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 6

LA PREVENCIÓN NO DEBE DESCANSAR EN LOS DÍAS DE FIESTA

Tomado del "Documents.mx". Revisando los archivos el otro día me encontré con la sorpresa de que algunos trabajadores cuyos récords de lesiones en el trabajo es nulo, sufren en cambio muchas lesiones y accidentes cuando están fuera del trabajo durante las vacaciones y los días de fiesta. Esto es lo que me convenció que debía dedicar esta charla a la prevención de accidentes en los días de fiesta. A todos nos gustan los días de fiesta. ¡A quién no! Y sobre todo si es un fin de semana largo. Y ojalá fueran todos largos, ¿no les parece? Pero

con ser tan buenos y tan deseados, algunos fines de semana sólo acarrear desgracias personales a algunos de nuestros compañeros. ¿Qué clase de accidente creen ustedes que es el más frecuente en un fin de semana?... Exactamente, el accidente de tráfico. No es un secreto el que en nuestro país mueren miles de personas en las carreteras anualmente. No hay día en que en el periódico no se lea acerca de alguno. Y a este número gigantesco de muertes hay que añadir las lesiones personales que no son fatales, aunque muchos accidentados terminan en una silla de ruedas. Pero todos los accidentes no los causan los conductores alocados, ni los conductores embriagados, aunque el licor juega un papel importante en muchos accidentes. La mayoría de los accidentes los sufren conductores normales que no toma su conducción seriamente. Esto aparece principalmente en los fines de semana. Muchos conductores piensan que el llegar al destino es lo más importante. Conducen a velocidades demasiado altas para las condiciones reinantes; corren continuamente riesgos al pasar; cruzan las líneas divisorias cuando no debieran; no se preocupan en lo más mínimo por respetar las señales de tráfico... Si hay alguien entre nosotros que hace esto con frecuencia y todavía está aquí, tiene suerte. Generalmente quien no respeta las leyes de tráfico termina por sufrir un accidente. Pero no es sólo en las carreteras en donde se puede sufrir accidentes los fines de semana. Hay quienes se ahogan, se rompen una pierna al caerse de un árbol, se matan cuando tratan de escalar una montaña, etc. Algunos incluso mueren a consecuencia de la mordedura de una serpiente. En las estaciones de caza, hay muchos que mueren al disparárseles las escopetas, ya que nunca aprendieron a usarlas y llevarlas correctamente. Otros se despreocupan totalmente y no leen las instrucciones que vienen con las armas de fuego. Algunos se queman cuando echan kerosén o gasolina a un fuego para que las ramas húmedas prendan con más facilidad. Y así podríamos pasarnos todo el día describiendo accidentes que son fáciles de evitar. Y si examináramos cada uno de estos accidentes con detención, veríamos que con un poco de sentido común se podrían haber evitado, incluso los más extraños, como el que les voy a narrar. Una pareja de recién casados recibió como regalo de bodas una cabaña junto a un lago, adonde se fueron a pasar la luna de miel. El marido llevó consigo una herradura de la suerte que le había regalado un compañero de trabajo, el día antes de la boda. Al llegar a la

cabaña lo primero que hizo fue colgarla de un clavo en el dintel de la puerta. Al poco rato se fue al lago a pescar, olvidándose de cerrar la puerta. Su nueva esposa, fastidiada al ver la puerta abierta, la cerró con fuerza. El golpe hizo vibrar el dintel de la puerta y la herradura cayó, rompiéndole la nariz. Este es un accidente curioso y difícil de creer, aunque ocurrió en realidad. Y como éste hay muchos que se pudieron haber evitado con un poco más de cuidado. Lo que debería haber hecho el esposo era asegurarse de que la herradura estaba bien sujeta, y haber previsto que un golpe fuerte podría derribar la herradura, como realmente sucedió. Hay muy pocos accidentes que ocurren en los fines de semana que se deben a situaciones muy peligrosas y difíciles de evitar. La mayoría de los accidentes se debe a despreocupación, demasiada confianza, etc. Para terminar, quisiera que antes de empezar una actividad, cualquiera que sea, los fines de semana, dediquen unos breves minutos a considerar la forma en que deberán actuar para evitar que ustedes mismos, sus familias o cualquier otra persona, puedan resultar lesionados. Si actuamos de esta forma, será muy fácil evitar accidentes los días festivos. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 7

LOS OJOS

Tomado del "Documents.mx", nos dice qué hoy he decidido tratar el tema de uno de los órganos más valiosos y maravillosos de nuestro cuerpo humano: los ojos. La vista es uno de los sentidos más necesarios para nuestro desempeño en la vida. Si nos pusiéramos a hablar de todas las ventajas que tenemos con el don de la vista, sería interminable. Basta sólo con cerrar los ojos y pensar que tenemos que vivir toda la vida en ese estado de oscuridad, para comprender de inmediato su utilidad incalculable. (El supervisor puede pedir a los presentes que cierren los ojos por unos segundos). Traten a ver cuántas cosas podrán hacer y a cuántos lugares podrían ir en esas condiciones. Creo que esa prueba es suficiente demostración del valor incalculable de nuestros ojos. Ahora bien, ¿cuidamos suficientemente y protegemos totalmente a nuestros ojos? La naturaleza nos ha dotado con diferentes defensas para proteger nuestros ojos: * Pestañas. Se ocupan de capturar el polvo o las pequeñas partículas para que éstas no lleguen a nuestros ojos; * Cejas. Sirven como un cojín protector para detener, entre otras cosas, el sudor para que no

llegue a los ojos; * Lágrimas. Tienen la función de lubricar los ojos y limpiarlos de cualquier partícula extraña que llegue hasta nuestros ojos; y, * Pupilas. Se contraen para proteger los ojos de las luces intensas. Estas defensas naturales protegen a los ojos de posibles lesiones pequeñas, pero no son suficientes para proteger nuestro maravilloso sentido de la vista, que está expuesto muchas veces a peligros mayores, sobre todo en el ambiente de trabajo. Los ojos efectivamente necesitan protección extra cuando se realicen ciertos trabajos, por ejemplo: Hay que protegerse de chispas y salpicaduras que pueden producirse cuando se corta o martilla algo; cuando se realizan tareas de fundición, protegerse de las chispas de los metales calientes que pueden saltar; y, si se trabaja con sustancias corrosivas o sustancias químicas, como ácidos, usar la protección ocular necesaria, ya que estas sustancias pueden quemar y dañar la superficie del ojo. Una de las formas más fáciles y más baratas de proteger nuestros ojos es usando protección ocular. De acuerdo al trabajo que cada uno desempeñe, debemos mantener presente que los espejuelos regulares, esto es, los recetados para corregir algún defecto de la vista, no proveen la protección adecuada. Aunque las gafas de protección son la mejor protección posible contra peligros oculares, sólo pueden proteger nuestros ojos cuando las usamos. Si la mayoría del tiempo se deja las gafas protectoras en un bolsillo o en la caja de herramientas, de nada sirve que la empresa se haya ocupado y preocupado para darles a cada uno de ustedes la protección ocular necesaria. Es importante que se mantengan las gafas de protección en la mejor condición posible. No las dejen tiradas u olvidadas. Si no se sienten cómodos con las gafas que poseen actualmente, vengan a mí y yo me ocuparé de que sean ajustadas. Es importante también que limpien las gafas regularmente. A veces he oído que algunos se quejan de que no pueden ver bien cuando usan las gafas de protección, la mayoría de las veces se ha comprobado que es porque los cristales están sucios. No digo que sea un placer o una comodidad extraordinaria el llevar las gafas de protección todo el tiempo, en realidad ningún objeto lo es, ni siquiera la ropa que nos ponemos, pero con la protección que este equipo nos rinde, protegiendo nuestra vista para asegurarnos que en un momento dado, como cuando una chispa salta, no pueda llegar a nuestros ojos, y dejarnos ciegos para el resto de la vida, debemos darnos cuenta que el "sacrificio" de llevar puestas las gafas

protectoras es incomparablemente mínimo comparado al gran beneficio que nos proporcionan. Ya para terminar, sólo quiero recordarles a todos, que la empresa cumple con su deber al, proporcionarles el equipo de protección necesario. Yo siempre que vea que no lo usan y lo necesitan se lo recordaré, pero básicamente son ustedes mismos los responsables directos. Si ustedes no usan las gafas de protección de nada vale el esfuerzo de la empresa ni el esfuerzo mío ya que no puedo estar detrás de ustedes en cada instante como un ángel guardián. El precaver a tiempo nos librá de lamentar por el resto de nuestras vidas. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 8

LAS MANOS

Tomado del "Documents.mx". En los tiempos modernos la industria ha desarrollado técnicas y avances de incalculable valor. Casi podría asegurarse que existe una máquina perfecta para cualquier tarea que se realice en la industria. Sin embargo, ¿se han puesto ustedes a pensar en una máquina que pueda apretar, exprimir, torcer, halar, empujar, levantar y aún más, capaz de hablar y sentir? Sí, sí, estoy hablando en serio, ¿saben a qué me refiero? Me refiero a la mano humana. Constantemente usamos nuestras manos, prácticamente cada segundo de cada día. Pero, la mayoría de las veces no prestamos atención a cómo las usamos. Las manos son una de las prendas más valiosas que poseemos, pero sin embargo son muy vulnerables. Con demasiada frecuencia ponemos en peligro nuestras manos. Podría contarles infinidad de accidentes que han ocurrido a través de años y años, pero a manera de recuento sólo mencionaré cuatro de las lesiones en las manos más comunes: La primera se refiere a los cortes. La mayoría de las veces ocurren con objetos cortantes como cuchillos, tijeras, hachas, etc.; En segundo lugar están las lesiones causadas por objetos rotativos, como por ejemplo, por máquinas o aparatos que tienen aletas giratorias y hornos rotativos; En tercer lugar tenemos los objetos punzantes. Efectivamente hay infinidad de éstos que pueden provocar lesiones, por ejemplo: destornilladores, punzones, sacacorchos, puntillas, etc.: Y, en cuarto lugar quiero mencionar los golpes aplastantes. ¿Quién aquí nunca ha pasado por la experiencia de martillarse un dedo? (El Supervisor debe dar cierto tiempo a los participantes para que

expresen sus experiencias). Hasta una pequeña cortada en un dedo suele resultar molesta y sumamente incómoda para la realización de nuestras tareas diarias. Nuestras manos están constantemente expuestas a peligros. Cada año miles de manos y dedos se lesionan, y muchos se pierden, por accidentes sufridos en el trabajo o fuera del trabajo. Las lesiones en las manos ocupan el segundo lugar en la escala de accidentes ocupacionales. En nuestra planta, como ustedes saben, han ocurrido algunos de estos accidentes. Para que no se repitan, hoy quiero recordarles que deben emplear procedimientos correctos cada vez que utilicen las manos, manténganlas fuera de los lugares donde puedan ser atrapadas al manejar materiales, enganchar eslingas, empujar carretillas y trabajar con sierras u otras máquinas semejantes. Nunca metan las manos dentro de una maquinaria en movimiento para repararla, aceitarla o ajustarla. Cada vez que tengan que manejar materiales ásperos, usen los guantes adecuados. Recuerden que un mismo tipo de guante no es adecuado para todas las tareas. Nunca usen anillos o pulseras cerca de máquinas en movimiento o donde puedan quedar éstos enganchados. En caso que alguien se lesione, no importa qué tipo de lesión sea, incluso si se trata sólo de un rasguño, obtengan los primeros auxilios necesarios. Un simple medicamento y un pedazo de gasa puede ser todo lo que se requiera para una cortada pequeña, sin embargo han ocurrido casos de "simples rasguños" que por no ser atendidos y limpiados a tiempo, han quedado expuestos a los microbios y se ha producido una infección que con el paso del tiempo se ha convertido en gangrena y ha sido necesario amputar una mano o un brazo por "un simple rasguño". Para terminar, sólo recordarles una vez más que las son, verdaderamente, piezas maravillosas que deben admirarse ya que permiten que nos podamos desempeñar eficientemente con poco esfuerzo y, muy frecuentemente, en forma automática por lo que tenemos que cuidarlas y tratarlas con especial cuidado y consideración. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 9

DÍAS DE DESCANSO

Tomado del "Documents.mx". Me imagino que si le pregunto a cada uno de los presentes que es lo que los hace feliz, habrá tantas respuestas como personas se encuentran en este lugar. Alguno dirá que le gusta pescar, en cambio otro dirá que se muere de aburrimiento con el sólo pensar que deberá pasarse algunas horas en una embarcación tirando la línea al agua y esperando pacientemente. A alguno le gustará ir a mirar un partido de fútbol y llegar a su casa por la noche y descansar, en cambio otro preferirá descansar durante el día y salir por la noche. A uno le gusta jugar a las cartas, a otro a los dados. Algunos prefieren quedarse en la casa durante el fin de semana, mientras otros prefieren hacer visitas. Esto quiere decir que todos tenemos diferentes gustos, pero no importa que es lo que nos hace feliz o nos entretenga o nos divierta, siempre existe la posibilidad de que algo pueda destruir esto - y ese- algo se llama ACCIDENTE. Un accidente es algo que seguramente arruinará no sólo nuestra diversión sino la de los que se encuentran a nuestro alrededor. Un accidente nos hace sentir miserables no solamente porque pueda ser doloroso sino también porque nos coloca en una situación que nos mantiene alejados de las cosas que teníamos planeado y que nos gusta hacer. Una cosa tienen que recordar siempre - cada vez que yo o alguna otra persona le haga una sugerencia de cómo evitar accidentes cuando se están divirtiendo, no piensen que estamos tratando de "arruinar la fiesta", sino que por el contrario, nos estamos preocupando para que puedan disfrutar de ella. Estamos tratando de que después del fin de semana los veamos llegar los lunes por la mañana dispuestos a empezar las tareas con renovadas energías. Lo que estamos tratando de hacer es que puedan salir a pescar, a bailar, a visitar a los amigos, a mirar el partido de fútbol. Cada vez que hacemos algo para que trabajen en forma más segura y terminen la jornada sin haber sufrido un accidente, lo estamos haciendo también para que puedan divertirse al salir del trabajo. Lo único que queremos es mantenerlos alejados del hospital y de la casa mortuoria, porque una cosa podemos asegurar, nadie se divierte visitando estos lugares. Los hospitales tienen cada día más gente y ya ni siquiera se puede pensar en ir a ellos para descansar un poco. En una palabra, todo lo que

queremos hacer es mantenerlos activos y sanos y no lisiados y miserables. No importan todos los esfuerzos que se hagan en el departamento por poner en práctica la seguridad, individualmente cada uno podrá encontrar una forma de lesionarse. Cada vez que se mueven, cada vez que recogen algo, cada vez que ponen en marcha una máquina, cuando se suben a una escalera, cuando caminan por las instalaciones, cuando tienen que hacer algún trabajo con la electricidad, ustedes pueden crearse sus propios problemas. Estos problemas pueden muy fácilmente arruinarles todos los planes que tengan para divertirse a la salida del trabajo, en la misma forma que pueden terminar con todos los ahorros que tienen. Una de las mejores formas de acordarnos de la importancia que tiene la seguridad es recordando siempre que los accidentes no son una diversión y que una lesión no nos ayudará a hacer las cosas que nos producen satisfacción. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 10

ROPA DE TRABAJO

Tomado del "Documents.mx". Tomado del "Supervisor". Publicación del Consejo Interamericano de Seguridad. ¿Han pensado alguna vez que por término medio llevamos la ropa de trabajo puesta durante más tiempo que la ropa de calle? Sin embargo, algunos trabajadores cuando se ponen su ropa de trabajo, lo hacen con cierto desprecio, como si se estuvieran vistiendo andrajos, y cuentan las horas que les queda para deshacerse de ellas y ponerse la ropa de calle. A la ropa de calle, en general, la tratamos con cuidado, como si fuera parte de nuestro cuerpo. Esperamos que nuestras esposas limpien bien el cuello de las camisas. Y el traje tiene que estar bien planchado o de lo contrario no lo usamos. Gastamos mucho dinero en vestirnos a la moda, pero en cambio, a la ropa de trabajo no le damos la menor importancia, aunque es más importante que la ropa de calle, porque nuestra integridad física, nuestra salud y nuestra comodidad dependen de ella. Yo conozco a trabajadores que tienen los armarios de sus hogares repletos de ropa, pero vienen a trabajar diariamente con la misma ropa grasienta, descosida y rota que traían hace un mes, y con el mismo calzado. Con esto no quiero decir que debemos venir a trabajar vestidos inmaculadamente, como si fuéramos banqueros o como para ir a una boda. Lo que quiero recalcar en esta

charla es que un trabajador que se preocupa por su ropa de trabajo, que la cuida con esmero, que la limpia regularmente, que se preocupa por coser los dobladillos que se le sueltan, denota respeto hacia sus compañeros de trabajo y hacia la empresa y tiene menos posibilidades de sufrir una lesión que otro trabajador descuidado, cuya ropa denota dejadez, suciedad y abandono. La ropa de trabajo debe ser sencilla y se debe ajustar al trabajo que se debe realizar. (Aquí el supervisor puede dar algunos ejemplos de ropa que usan algunos de los trabajadores que asisten a la charla. Por ejemplo, puede mencionar que los trabajadores de mantenimiento necesitan «overalls» con bolsillos especialmente diseñados). Y no basta con usar la ropa apropiada y limpia, sino que se la debe usar correctamente. Por ejemplo, he observado que a veces algunos de ustedes trabajan en las máquinas con camisetas de mangas largas. Esta es una de las pocas ocasiones, cuando se trabaja en una máquina, en que se deben remangar las mangas, para que no se enganchen en las partes en movimiento o puntos de pellizco. En otras ocasiones las mangas se deben llevar sin remangar, para no arañarse los antebrazos y ensuciarse la piel. Cuando no se remanguen las mangas, se las debe abotonar en las muñecas, no se las debe llevar medio remangadas por debajo de los codos ni sueltas. Si las mangas no se abotonan en las muñecas, se pueden enganchar en partes salientes y se pueden sufrir lesiones. Los dobladillos de los pantalones nunca se deben llevar arrastrando por el suelo, como a veces he observado, sino que no deben bajar más de los tobillos; de esta forma evitarán pisar en el dobladillo y caerse de bruce. No es una buena idea doblar los dobladillos hacia arriba, ya que se forman pequeños bolsillos, donde se acumula la suciedad, y existe el peligro de que se desdoblen. Si ustedes creen que sus pantalones son demasiado largos, díganles a sus esposas que se los corten o suban unos cuantos centímetros. Cualquier prenda de trabajo que usen, que esté limpia. La ropa de trabajo limpia juega un papel muy importante en la prevención de enfermedades de la piel, ya que evita que gérmenes malignos produzcan dermatitis. Los médicos industriales dicen que la ropa de trabajo se debe cambiar por lo menos una vez a la semana, y más a menudo si se trabaja con productos irritantes de la piel o se suda mucho. Naturalmente los calcetines y ropa interior se deben cambiar con mucha más frecuencia, de ser posible todos los días. Los zapatos también son parte de la ropa de trabajo.

Algunos trabajadores piensan que los zapatos son de hierro. Los zapatos de protección necesitan el mismo cuidado que los zapatos de calle. Se los debe limpiar, dar betún y dejarlos secar cuando estén empapados en sudor o impregnados con aceite o grasa. Antes de terminar, quiero resumir esta pequeña charla en tres puntos principales, que deben tenerlos siempre presentes:

- Usen ropas que se ajusten a las necesidades del trabajo específico que realicen;
- Mantengan la ropa de trabajo limpia y en buenas condiciones; y,
- Úsenla siempre durante las horas de trabajo. Tomado del “Documents.mx”.

CHARLA 11

REGALOS DE NAVIDAD

Tomado del “Documents.mx”. Probablemente el día de Navidad (o de Reyes) muchos de ustedes recibirán de sus esposas o hijos regalos tradicionales como pañuelos, corbatas o una botella de licor. Sin embargo, otros, sobre todo aquellos que hacen las reparaciones necesarias en sus hogares cuando algo se rompe, recibirán herramientas eléctricas tales como taladros, sierras o pulidoras. Y posiblemente algunos se lesionarán algún día con esas herramientas por operarlas incorrectamente, por no seguir las instrucciones. Muy pocos de los que trabajan en sus casas con herramientas eléctricas se molestan en leer detenidamente las instrucciones que las acompañan. Se creen que porque aquí, en el trabajo, manejan herramientas similares, no necesitan leer las instrucciones. Esto es un error, porque cada herramienta es fabricada de distinta manera y necesita ser operada teniendo en cuenta ciertas características particulares de la misma, como revoluciones por minuto, resistencia al calor, etc. Por estas razones, antes de usar una herramienta nueva se debe leer el folleto de instrucciones, y después de haberlo leído se lo debe guardar en un lugar adecuado. Debido a lo mucho que cuestan hoy día las herramientas eléctricas, muchas personas se las prestan a vecinos, amigos o compañeros de trabajo, suponiendo que éstos saben cómo trabajar con ellas. Les aconsejo que siempre que presten una herramienta a alguien, le den al mismo tiempo a esa persona el folleto de instrucciones. Y cuando ustedes

pidan prestada alguna herramienta, pidan también el folleto de instrucciones. Seguramente algunos de ustedes comprarán las herramientas que les van a regalar sus esposas o hijos. En este caso, no se precipiten a comprar cualquier herramienta, motivados un poco por el bajo costo o por un descuento especial. Más bien, antes de comprar cualquier herramienta eléctrica, consulten con una persona profesional o con un amigo que entienda de herramientas eléctricas manuales. Esta persona les podrá aconsejar sobre ciertas características especiales que deberá tener la herramienta, para realizar un trabajo más satisfactorio y para que ustedes no se lesionen. Traten de comprar siempre herramientas con doble aislamiento. Esta clase de herramientas duran generalmente más y son más livianas y más seguras que las que no lo tienen. Por lo general, las herramientas con doble aislamiento que tienen baja potencia, tal como los taladros mecánicos manuales, vienen recubiertas totalmente con un material no conductor, a prueba de roturas. El interruptor de puesta en marcha y parada, es también no conductor, para evitar que el usuario se exponga a las partes metálicas. ¿Cómo pueden ustedes identificar fácilmente las herramientas con doble aislamiento? La forma más sencilla es buscando las palabras "doble aislamiento" o "doblemente aislada", que van inscritas generalmente en la cubierta. Si compran alguna herramienta de fabricación europea o americana, es posible que en lugar de esas palabras encuentren un símbolo cuadrado con el que se identifica este doble aislamiento. En una herramienta con doble aislamiento, todas las partes, tanto internas como externas, empezando por el interruptor de puesta en marcha y parada, están preparadas para proteger al usuario. Toda la herramienta está diseñada de tal forma que el desgaste, la temperatura y los productos químicos o contaminantes, no lleguen a afectar a las dos capas de aislamiento al mismo tiempo. Las herramientas con doble aislamiento no necesitan hilos separadores de puesta a tierra, ni tampoco necesitan el tercer alambre o un enchufe con tres vástagos. Esto se debe a que el usuario está protegido, en todo momento, de todas las partes que pudieran producir un corto circuito. Al contrario de lo que muchas personas creen, las herramientas con doble aislamiento se pueden dañar también. No son indestructibles. A pesar de que las cubiertas se fabrican para que resistan un manejo rudo, la inmersión en agua o exposición a humedad excesiva deteriorará el aislamiento interno. Una limpieza frecuente y

un manejo correcto ayudarán a que no se dañen. Sería muy penoso que el regalo de Navidad que reciban de sus seres queridos se convirtiera en un arma de doble filo que les llegue a lesionar gravemente. Para evitar esto, tengan presente estas ideas que hemos presentado hoy, y les deseo a todos ustedes una Feliz Navidad y un Próspero Año Nuevo. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 12

OBJETOS QUE CAEN

Tomado del "Documents.mx". Creo que a pocos de ustedes les sorprenderá el oír que los objetos que caen de escaleras, andamios, ventanas, etc., causan algunas de las lesiones más graves y muchas veces incluso la muerte. Si les preguntara qué artículo de protección personal puede evitar los peligros debido a objetos que caen, posiblemente la mayoría de ustedes contestaría, el casco de protección. Esa respuesta es correcta, pero sólo en parte. Otro artículo que evita las lesiones de objetos que caen, son los zapatos de protección. He observado que uno de ustedes se ha sonreído, como diciendo: "¿Es que espera nuestro supervisor que nos pongamos los zapatos en la cabeza?" No, yo no espero eso, solo espero que se pongan los zapatos de protección en los pies, porque está demostrado que la mayoría de los objetos que caen y producen lesiones, no caen de grandes alturas, sino de alturas pequeñas. Cuando se habla de objetos que caen la gente piensa automáticamente en un ladrillo que cae de un tejado, una lata de pintura que cae de lo alto de un andamio, una tubería que se desploma de un tercer piso, pero la realidad es que la mayoría de los objetos que caen y producen lesiones; caen de alturas pequeñas, como cuando un trabajador intenta levantar un objeto pesado, se le resbala de las manos y el objeto le cae sobre los pies. O como cuando alguien coloca una barra de metal o un caño pesado contra la pared y alguien tropieza con ella, y le cae sobre los pies. Con esto no quiero decir que debemos dar más importancia a los zapatos de protección que al casco de protección, ya que tanto yo como todos ustedes sabemos muy bien que en general, las lesiones que se producen debido a objetos que caen de grandes alturas son mucho más graves que las que se producen de objetos que caen de poca, altura. Lo que les quiero decir es que no desdeñemos la importancia que tienen los zapatos de protección para evitar lesiones debido a objetos que caen. Pero

la protección personal, ya sea el casco de protección o los zapatos de protección, es sólo parte del problema. La protección personal nunca evita el peligro, lo primero que se debe hacer en cualquier situación es tratar de evitar el peligro y la situación que puede provocar un accidente. Hay muchas cosas que ustedes pueden hacer para evitar accidentes debido a objetos que caen. Siempre que vayan a subirse a una altura, ya sea usando una escalera, un andamio, etc., pongan en los alrededores un aviso diciendo que están trabajando en lo alto y que no se debe pasar por esa zona. Muchos accidentes se producen cuando a alguien que trabaja en lo alto de una escalera se le cae una lata de pintura, unas tenazas, etc. Si el trabajo que van a realizar encierra ciertos peligros especiales, deben comunicármelo a mí. Yo trataré de proveer protección especial, como barreras que aíslen el área donde van a trabajar, o alguna otra protección especial. Cuando trabajen en plataformas suspendidas o en andamios, nunca coloquen objetos cerca del borde ya que por descuido pueden empujarlos y éstos pueden caer sobre alguien que pase por abajo, o ustedes mismos pueden perder el equilibrio y caerse. Muchos de los trabajadores que caen de andamios y mueren, se debe a esta falta de precaución. En alguna otra ocasión recuerdo que les he dicho que cuando trabajen en alturas o suban escaleras, nunca deben llevar herramientas en los bolsillos, ya que al agacharse éstas pueden caerse y lesionar a alguien que pase por abajo. Otra manera de sufrir una lesión en los pies es cuando se levanta un objeto sin seguir el procedimiento correcto de levantamiento. No sería la primera vez que un trabajador debido al dolor intenso inmediato que sufre en la espalda al tratar de levantar un objeto incorrectamente, deja caer el objeto y éste le aplasta los pies. Las lesiones por caídas de objetos no son las más frecuentes ni generalmente las más graves que se producen en nuestra planta, pero la verdad es que se producen más de las necesarias y que con un poco de cuidado y siguiendo unas pocas normas de prevención de accidentes podemos evitarlas todas. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 13

CONSERVEMOS LO QUE TENEMOS

Tomado del "Documents.mx". ¡POR SUPUESTO que tengo derecho a sentirme dichoso! Tengo dos brazos, dos piernas, dos pies, diez dedos en los pies y diez dedos en las manos. Tengo además dos ojos. Pero eso no es todo. Todas estas cosas están en buenas condiciones y quiero conservarlas así. Cuando a una persona le falta alguna parte del cuerpo o no puede usarla correctamente, decimos que tiene un impedimento o que está incapacitada. ¿Saben ustedes lo que significa una incapacidad? Lo mismo que en las carreras de caballos, la incapacidad es un peso muerto que la persona o el caballo, tienen para cargar. En el juego de golf es el sistema por el cual los mejores jugadores tienen una desventaja en los puntos finales a fin de que los jugadores mediocres tengan una oportunidad de ganar. En la vida, la incapacidad significa menos dedos, cojear, ser ciego o sordo, en fin, tener un obstáculo para realizar el trabajo diario. Hay muchas personas que rinden bien en el trabajo a pesar de tener un impedimento. Pero, es indudable que estas personas tienen que trabajar mucho más que los demás para lograr el mismo rendimiento. En el ambiente de trabajo moderno no hay nada que por necesidad tenga que producir accidentes con lesiones que resulten en incapacidades para toda la vida. Pero, en todos los trabajos, sin excepción, pueden producirse accidentes con lesiones incapacitantes. Cualquier maquinaria en movimiento puede lesionar a la persona que no la use correctamente. Quien trate de aceitar, limpiar, ajustar o reparar una máquina en movimiento, se arriesga innecesariamente a quedarse manco o con una mano inutilizada para el resto de la vida. Al manejar cualquier objeto pesado la persona se arriesga a sufrir una lesión en la espalda, a menos que haga el levantamiento con las piernas y no con la espalda; y si la carga fuera demasiado pesada, a menos que busque quien le ayude, sufrirá lesiones que por mucho que lamente después no le ayudarán ganarse el sustento. Las cargas pesadas pueden magullar los pies a menos que se manejen correctamente y que a los pies estén protegidos usando zapatos apropiados para el trabajo. Las heridas más leves pueden infectarse a menos que sean atendidas por el personal capacitado de la empresa inmediatamente. Cuando se produce una infección, los médicos a veces se ven

forzados a amputar el miembro afectado, dejando marcado al paciente para toda la vida. Los ojos son una de las partes más delicadas del cuerpo. Una minúscula partícula de metal o esmeril pueden dañarlos permanentemente. Lo mismo sucede con los ácidos y sustancias químicas. Por eso es que en ciertas operaciones es indispensable usar gafas protectoras para impedir esa incapacidad permanente que es la ceguera. (El supervisor; puede hablar aquí de las tareas del departamento que requieren protección ocular). Pero hay muchas lesiones más que resultan en incapacidades en la casa, en el trabajo o en los deportes –las caídas, quemaduras etc. No tienen por qué ocurrir en la empresa ni en la casa, pero el hecho es que ocurren constantemente produciendo cierto número de incapacidades todos los años. Si quieren evitar las incapacidades por éstas causas, tengan cuidado con las cosas que puedan incendiarse o explotar y estén al tanto del tráfico en la calle y miren bien donde ponen el pie al caminar. No importa la edad que tengan, un accidente puede desfigurarlos disminuyendo sus posibilidades de éxito. No se sentirán contentos cada vez que se miren al espejo y vean el cambio operado a causa de un accidente que pudo haberse evitado. Es algo que puede amargarlos para el resto de sus vidas. Recuerden bien, ustedes son quienes deben proteger los tesoros que la naturaleza les dio. Son suyos, consérvenlos para disfrutarlos indefinidamente y para que les permitan ganar más y sentirse feliz cada día. Tomado del “Documents.mx”.

CHARLA 14

LIMPIEZA DE LAS MANOS

Tomado del “Documents.mx”. ESTOY SEGURO que todos ustedes conocen la palabra "dermatitis". Si bien es un término médico, durante los últimos años se lo está usando más y más corrientemente. Dermatitis es un término general para describir o designar la inflamación de la piel que puede resultar de una exposición a irritantes en el lugar de trabajo. Se puede dividir este término general en varias clases específicas de dermatitis. La dermatitis de aceite se produce por el atascamiento y cerramiento de los orificios de la piel y poros debido a aceites y ceras. La ropa sucia, los aceites que se encuentran en el lugar de trabajo y los lubricantes, pueden producir esta clase particular de dermatitis. La dermatitis de sensibilización es un tipo alérgico de irritación a la

piel. Es normalmente de una clase de reacción retrasada y puede sufrirse como consecuencia de un contacto con un producto químico o debido a un contacto largo y repetido. La nota particular aquí es que una vez que una persona se ha hecho sensible al agente, la exposición o contacto más mínimo puede producir una reacción que se puede extender rápidamente a otras partes del cuerpo. La dermatitis de contacto es causada por un irritante primario y puede ser muy seria. Entre estos irritantes primarios se incluyen: ácidos, solventes, jabones, colas, resinas, caucho, plástico y cemento. Cuando se los remueve del cuerpo, la capa protectora de la piel puede removerse con ellos también, dejando el tejido inferior expuesto. Esto significa una cosa - hay que mantener la piel limpia y si algo la irrita lavarse lo más rápidamente posible. Al decir lavarse queremos significar eliminar absolutamente todo lo que pueda estar irritando la piel, no hacer un trabajo a medias. Hay que usar mucha agua y jabón, restregarse bien, enjuagarse todo el jabón y secarse. ¡Cuidado con la gasolina o el kerosene! Mucha gente los usa para lavarse las manos y si bien eliminan la grasa, también irritan la piel y disuelven los aceites naturales que la protegen. Muy poca gente se da cuenta de lo importante que es la piel para sobrevivir. Su tarea principal es proteger el tejido que se encuentra debajo. Es la primera defensa contra los gérmenes. Sin esta defensa los gérmenes nos invadirían y moriríamos. Aun los gérmenes que penetran en el cuerpo a través de pequeñas cortaduras o raspaduras, pueden crear problemas muy serios, este es el motivo por el cual es importante recibir primeros auxilios cuando se produce una lesión en la piel, no importa lo pequeña que sea. En la época de nuestros abuelos la dermatitis no era una enfermedad muy corriente, debido a que no se utilizaban muchas sustancias que la causarían pero, hoy, la dermatitis es una de las enfermedades ocupacionales más comunes y que causa más problemas. Cualquier sustancia que se adhiera a la piel puede causar daño si se la deja un tiempo lo suficientemente largo, aun el agua. La piel que se mantiene húmeda por períodos prolongados se seca y agrieta. También es malo dejar suciedad sobre la piel, este es el motivo por el cual las personas que tienen las manos constantemente sucias tienen también pequeñas llagas o úlceras, sobre todo entre los dedos y alrededor de las uñas. (Aquí el supervisor que está dando la charla deberá hablarles a los trabajadores sobre las facilidades de que dispone la compañía para lavarse). Al

terminar una tarea o al final de la jornada, deben de lavarse bien y de ser necesario, cambiarse la ropa. El permanecer con ropa sucia, sobre todo la interior, puede ser la causa de problemas de dermatitis. Todos tenemos solamente una piel y si permitimos que sufra por ser descuidados, ésta se desquitará, haciéndonos sufrir y mucho. Tomado del “Documents.mx”.

CHARLA 15

ES NECESARIO PROTEGERSE LOS PIES

Tomado del “Documents.mx”. LA CHARLA DE HOY está dirigida a los que nunca han tenido una lesión seria en los pies. Todos los que hayan tenido alguna saben muy bien que no querrán tener otra. El aplastarse el dedo grande del pie es bastante desagradable. Se combinan el dolor de huesos rotos y de músculos desgarrados. Probablemente poca gente se dé cuenta de la importancia que tiene este dedo para caminar o para mantenerse parado. Todos los que pierden un dedo o dos, particularmente el grande, se dan cuenta de la tremenda diferencia. Ese pie ya no será el mismo. Se cansará más rápidamente y la flexibilidad habrá desaparecido. Las lesiones realmente serias en los pies son aquellas en las cuales el arco se quiebra. Es posible que los huesos se rompan o los ligamentos que los sostienen se desgarran o puedan suceder ambas cosas. Estas lesiones son muy dolorosas y difíciles de curar. El pie no volverá a ser el mismo. En un pie la naturaleza ha utilizado una cantidad de huesos, ligamentos y músculos. Cuando el arco es aplastado aun los cirujanos más especializados tienen dificultades para volver a poner las piezas en su lugar. Algunas veces simplemente no pueden hacerlo. ¿Por qué son muchas las personas que arriesgan los pies? No hay forma de decir cuántos son los que se arriesgan pero aparentemente la mayoría de los que trabajan lo hacen aunque hay algunas pocas excepciones en que el accidente se produjo sin que el trabajador se haya arriesgado. No hace mucho uno de nuestros trabajadores sufrió un accidente contra el cual no pudo hacer absolutamente nada. He aquí lo que sucedió. Este operario se encontraba realizando su tarea cuando una piedra del tamaño de una pelota de fútbol le cayó sobre el pie. La piedra había sido despedida debido a la fuerza de una explosión en un trabajo de carretera que se estaba realizando a poco más de medio kilómetro. La piedra

rompió la ventana y cayó sobre el pie de este hombre. Excepto por accidentes como el mencionado son casi imposibles que sucedan, en la mayoría de los casos el lesionado pudo haberlo evitado y muy fácilmente. ¿Qué pueden hacer los trabajadores para evitar lesiones en los pies? Antes que nada deben asegurarse de que los zapatos les calzan bien. Estos deberán estar en buenas condiciones y no tener suelas o tacos gastados. Es preferible ahorrar en otras cosas pero no en los zapatos. Luego hay que analizar los peligros para los pies que existen en el trabajo. ¿Qué es lo que puede perderse sobre los pies y dónde? ¿Cuál es el trabajo que ofrece más peligro? ¿Cuál es el trabajo que puede atrapar el pie debajo de algo? ¿Existe la posibilidad de que alguna cosa pase sobre el pie, como por ejemplo una carretilla mecánica? La lista es casi interminable. La verdad es que en casi todas las empresas casi todos los trabajos ofrecen algún peligro para los pies. Una persona consciente de ello tendrá cuidado con estos peligros. ¿Cuál es la solución al problema entonces? Todos conocemos muy bien la respuesta. Siempre que sea indicado habrá que usar protección para los pies. Muchos encuentran excusas interminables para no protegerse los pies cuando deben hacerlo. Una de las excusas más corrientes es que temen que la puntera de metal le penetre en los dedos si es aplastada. La respuesta es muy simple. Si algo lo suficientemente fuerte aplasta la puntera, ¿se imaginan cómo aplastaría los dedos? Las estadísticas de accidentes indican que los que usan zapatos de protección prácticamente no sufren lesiones en los pies. El usar la protección adecuada mantendrá los pies sanos. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 20

HERRAMIENTA PARA EMPUÑAR

Tomado del "Documents.mx". LA CHARLA de hoy está dedicada a una herramienta que usamos constantemente y que, sin embargo, maltratamos. Esta herramienta es lo mejor que se ha hecho en su clase. Es tan cara que no se la puede comprar. Si la perdemos no la podemos remplazar. Esta herramienta es parte del equipo personal de cada trabajador es la mano. Ustedes conocen toda clase de herramientas. Pero no hay ninguna que se pueda semejar a la palma de la mano con sus cinco dedos. Antes que nada es

una herramienta para empuñar. Con ella el hombre ha hecho milagros en el mundo. Es importante por lo tanto que sepamos exactamente cómo usar este instrumento para empuñar. El secreto de su uso reside en la forma en que se lo empuña. Cuando la mano es usada correctamente tiene un agarre firme y seguro. Torna las cosas que quiere con seguridad y fuerza. Cuando un hombre deja que se le escapen cosas de la mano está poniéndose en peligro y amenazando a los que les rodean. Nuestro trabajo está basado en la idea que el hombre sostendrá una herramienta o cualquier cosa, con sus manos, sin dejarla caer. Observen a un hombre que sostiene un martillo o cualquier otra herramienta y no será difícil decir si es un hombre que trabaja adecuadamente o no. He aquí lo que le sucedió a un trabajador que no sabía cómo empuñar. "Estaba abriendo un tarro con un martillo grande y moviendo el martillo hacia abajo. Mi mano izquierda resbaló hacia la parte de arriba del tarro. La cabeza del martillo me rompió el tercer dedo de la mano izquierda". El resultado de este accidente fue una fractura del tercer dedo de la izquierda y el trabajador perdió cuatro semanas de trabajo. ¿Se pueden imaginar a una persona manejando un martillo en esta forma? ¿Pueden imaginarse diciendo "se me resbaló la mano", como si la mano fuera algo separado del resto de su cuerpo, algo que no podía controlar? Las manos no deben resbalar. Las manos son para sostener y cuando el dueño de esa mano está seguro de lo que está haciendo, no la dejará resbalar. ¿Hay algo más peligroso que un martillo en las manos de un hombre que no tiene fuerza suficiente como para agarrarlo firmemente? Dentro de los posibles lesionados pueden estar sus compañeros, por quienes debe tener consideración aun si tiene poca consideración por sí mismo. Algo tiene que estar básicamente mal con un hombre que no sabe cómo sostener. Antes de terminar quiero recordarles algunas cosas. Piensen en ella, cada vez que su mano entre en contacto con alguna herramienta. "Mis manos son para empuñar". Recuerden que hay pocas cosas más preciosas que le han sido dadas al hombre que la habilidad de tomar las cosas y sostenerlas. Estén seguros que sus manos estén haciendo siempre lo que deben hacer, tanto por su bienestar y protección como por la de los demás. Las manos más valiosas son las modelos originales. Cuídenlas. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 21

LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES ES RESPONSABILIDAD DE TODOS

Tomado del "Documents.mx". MUCHAS VECES les he dicho que las lesiones personales son uno de los grandes males de la industria moderna. Esa expresión no es nada exagerada, por eso uno de los objetivos principales que buscamos en estas charlas de cinco minutos, es enseñarles a prevenir accidentes. En los cinco minutos de hoy vamos a tratar de aclarar de quién es la responsabilidad de prevenir accidentes y quién es la persona responsable cuando ustedes se lesionan. Si repartiera entre ustedes un papel y les pidiera que escribieran quién creen ustedes que es la persona responsable cuando ustedes se lesionan, muchos de ustedes escribirían seguramente: el gerente general, usted (o sea, yo, por ser supervisor), el jefe del departamento. Quienes escribieran esto tendrían razón... por lo menos en parte. Al gerente general, al jefe de nuestro departamento, a mí, a todos le interesa que ustedes no se lesionen. Sabemos que los accidentes con lesión producen dolor físico y moral. ¿Ustedes creen que a mí me agradecería tener que llamar a la puerta de su casa y comunicar a su esposa e hijos que uno de ustedes se ha lesionado de gravedad en el trabajo y está internado en el hospital? A nadie le gusta comunicar noticias tan tristes, y a ningún gerente o jefe de departamento le agrada o beneficia cuando se publican los altos índices de lesiones incapacitantes en sus plantas. En nuestras plantas se llevan a cabo regularmente diferentes programas para ayudarles a ustedes a prevenir lesiones. Uno de esos programas es esta charla de cinco minutos. En todos estos programas presentamos información que pueden servirles para evitar toda clase de accidentes. Parte de esta información, lo sé, no es nueva para ustedes, lo que pretendemos es refrescar su memoria, porque son puntos que creemos muy importantes y que les pueden ayudar a evitar sufrir lesiones. Una y otra vez recalamos la importancia de la protección personal, por ejemplo. Yo sé que a veces es un poco aburrido tener que repetir siempre consejos y advertencias parecidas, pero si pensamos en cómo podemos beneficiarnos de seguir esas recomendaciones o consejos, merece la pena poner un poco de atención y seguirlos. ¿Han hablado alguna vez con un compañero de trabajo que sufrió un accidente grave? Piensen por un momento en un compañero de

trabajo que, supongamos, perdió los dos ojos. ¿Creen ustedes que si por un milagro recuperara los dos ojos, en adelante no haría todo lo posible por proteger su vista? Las cosas más grandes de este mundo, las riquezas personales, como la vista, el oído, los miembros de nuestro cuerpo, no lo apreciamos en realidad hasta que los perdemos. Y si alguna vez alguno de ustedes pierde o incapacita para siempre alguno de estos órganos o miembros, será inútil que echen la culpa a otras personas, que responsabilicen de la pérdida o incapacitación de esos órganos o miembros a alguien, como a mí, al jefe de nuestro departamento, a nuestro gerente general. Con esto quiero decirles tan sólo que en último término el prevenir accidentes es la responsabilidad de todos nosotros, de cada uno de nosotros. Si ustedes se exponen a peligros innecesarios, por mucho que les hable, por muchos consejos que les dé, servirá de muy poco. Yo les puedo hablar una y otra vez sobre la importancia de llevar el casco de protección, pero si ustedes no se lo ponen cuando lo necesitan, mis palabras habrán caído en el vacío. Yo no podría evitar que se quiebren la cabeza, porque yo no puedo llevar su casco de protección. En resumen, de ustedes, de cada uno de ustedes depende el que sufran o no una lesión. Con las charlas, con las películas, con los programas de entrenamiento, tratamos de crear un ambiente en el que ustedes puedan desarrollar actitudes correctas, tratamos de enseñarles a protegerse de los peligros que les rodean. Pero ustedes tienen la última palabra. Por lo tanto, y con esto quiero terminar, traten de desarrollar actitudes que sean positivas. La integridad física de ustedes depende en última instancia de sus actitudes personales. Y nunca se olviden que cada uno de ustedes es responsable de sus acciones, ustedes son los únicos que pueden evitar el que ustedes se lesionen. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 22

¿ES LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES UNA NECESIDAD?

Tomado del "Documents.mx". PROBABLEMENTE muchos de ustedes se hayan preguntado bastantes veces ¿por qué hablamos tanto acerca de la prevención de accidentes?; ¿por qué tenemos estas charlas de cinco minutos regularmente?; ¿por qué hay un tablero de anuncios con carteles de prevención de accidentes en cada departamento de la planta?; ¿por qué

insistimos en que las reglas de prevención de accidentes tienen que observarse?; ¿por qué, antes de nada, cada trabajador tiene que aprender las reglas de prevención de accidentes? No cabe duda de que hay muchas razones detrás del programa de prevención de accidentes. Una vez que hayamos hablado acerca de ellas durante unos minutos, creo que todos estaremos de acuerdo en que cada una de esas razones es muy valiosa. (El supervisor puede pedir a algunos del grupo que nombren algunas razones). Desde cualquier punto que se mire la prevención de accidentes es un buen negocio para la compañía, para ustedes, para su familia y para la población en general. Vamos a hablar durante unos minutos sobre el primer punto. La prevención de accidentes es un buen negocio para la compañía. Los accidentes con frecuencia cuestan mucho más de lo que pensamos. Los equipos dañados son caros de reparar. A veces no se los puede reparar y hay que remplazarlos. Cuando ocurre un accidente con lesiones casi todas las personas que se encuentran en la cercanía dejan de trabajar y tratan de ayudar a la persona lesionada, por lo cual la compañía pierde dinero ya que no se está realizando el trabajo normal. A consecuencia de esto un hombre o varios, tienen que trabajar horas extraordinarias para tratar de sacar adelante la producción que la persona lesionada tendría que haber realizado. También está el costo de entrenar a un nuevo trabajador que va a tomar el lugar del lesionado hasta que pueda regresar a su trabajo, si regresa algún día. Con seguridad los accidentes cuestan dinero a la compañía. Pero también cuestan dinero a los trabajadores. Generalmente ningún cheque de compensación será tan grande como un cheque de pago. ¡Imagínense qué difícil -en realidad, qué imposible- sería tratar de pagar las cuentas, educar a los hijos, comprar una casa, con los cheques de indemnización! Los accidentes contribuyen también a la ineficiencia. No se puede tener un departamento donde se trabaje con mucha efectividad y donde la producción sea muy alta si ocurren con frecuencia accidentes que interrumpen el trabajo regular y se lesionan trabajadores entrenados que desempeñan una tarea difícil de ser realizada por un sustituto. Con el programa de prevención de accidentes se consigue que prestemos un poco más de atención al ambiente y a los peligros que nos rodean. Con esto se consigue más producción y más seguridad en el trabajo. Una planta en donde haya un programa de prevención de accidentes de

primera clase es un buen lugar para trabajar. Se podrá estar seguro que la prevención de accidentes es importante para la compañía, si las máquinas están bien protegidas, hay buena luz, un diseño eficiente y un orden y limpieza de lo mejor. La persona que va a trabajar a ese lugar querrá contribuir a que la planta siga siendo un lugar seguro donde trabajar. Los carteles, las charlas como ésta, los folletos, las mini guías y todo el material que se usa en los programas de prevención de accidentes, tendrán algún sentido para esa persona. Finalmente un buen programa de prevención de accidentes ayuda a que la planta sea más respetada en medio de la comunidad. Los profesores de las escuelas técnicas podrán llevar a sus alumnos a esa planta, llevarlos a un departamento y decir, “eso es lo que queremos decir cuando hablamos de orden y limpieza”, por ejemplo. La familia de ustedes -su esposa y sus hijos- podrán sentirse seguras que no sólo ustedes, sino también la compañía, están tratando de prevenir accidentes, para proteger su futuro. El programa de prevención de accidentes funciona en dos sentidos: ofrece gente experta para asesorar cómo se pueden prevenir los accidentes y los incendios, y les ayuda a cada uno de ustedes a poner “una marca segura en todo lo que hacen” y en esa forma evitar lesiones tanto a ustedes como a sus compañeros. Cuando estemos trabajando recordemos que el programa de prevención de accidentes puede resumirse en estas pocas palabras: la prevención de accidentes paga altos dividendos. Tomado del “Documents.mx”.

CHARLA 23

ESTÁ EN SUS MANOS TODAS

Tomado del “Documents.mx”. LAS HERRAMIENTAS de mano se usan de una manera diferente. No golpearán con un mazo en la misma forma en que lo hacen con un martillo o usarán una llave para tubos en la misma forma en que usarían un destornillador. Pero hay algunas cosas sobre las herramientas de mano que son generales -y la mayoría de estas cosas están relacionadas con lo que debe hacerse con las herramientas de mano antes de empezar a usarlas. Lo primero que deberá hacerse será elegir la herramienta adecuada para el trabajo a realizar. Probablemente esto parezca obvio, pero el hecho es que muchos de los accidentes que ocurren con las herramientas de mano son debidos a que alguien trató de usar una herramienta que no era la correcta

para hacer ese trabajo. Todos hemos visto a trabajadores que usan un destornillador como cincel -y esto ha causado la pérdida de muchos ojos y muchas cortaduras. Todos hemos visto también usar llaves para tubos en lugar de martillos y este es un peligro grande para los dedos como así también para los que se encuentran cerca. Aun el error tan antiguo de usar pinzas como llaves es peligroso, ya que cuando se resbalan pueden lesionar al hombre como así también estropear el trabajo. Por lo tanto siempre habrá que tomarse el tiempo para elegir la herramienta que corresponda, para el trabajo que se ha de hacer. Ayudará a hacer un trabajo mejor y al mismo tiempo ayudará a evitar accidentes. El próximo paso es inspeccionar la herramienta que habrá de usarse. Hay que revisar las que tienen mangos de madera a fin de asegurarse de que no están rajadas y de que la cabeza está bien ajustada. El precio por usar una herramienta con un mango en malas condiciones puede ser un pellizco, una cortadura o clavarse una astilla. O lo que es aún más serio se puede hacer volar la cabeza de la herramienta con toda la fuerza poniendo en peligro a todas y cada una de las personas que se encuentran en los alrededores. Habrán de revisarse todas las herramientas a fin de asegurarse de que están en buenas condiciones -que el destornillador está derecho, que la sierra, cuchillo o cinceles están afilados y que las llaves o tenazas están ajustadas. Recuerden que cualquier defecto que tengan las herramientas contribuirá a que el trabajo sea más difícil y más peligroso. Recuerden -si cualquiera de las herramientas tiene algún defecto, háganlo corregir o reemplacen la herramienta antes de empezar a trabajar. Es preferible tomar ese minuto extra para hacerlo a que se lesionen o lesionen a alguien que esté cerca. Aun cuando tengan la herramienta correcta para hacer el trabajo y estén seguros de que está en buenas condiciones, hay otra precaución que deben tomar antes de empezar a trabajar. Y es el protegerse a ustedes mismos con el equipo adecuado. Los diferentes trabajos requieren diferente equipo protector, pero hay una regla general que habrá que recordarse: en cualquier momento en que se use una herramienta de mano en el que se golpee metal contra metal o con piedra, habrá que protegerse la vista. Siempre que se lo indiquen, usen protección para la vista, ya sea que estén ustedes haciendo el trabajo o haya alguien en los alrededores haciéndolo. En resumen, he aquí los pasos a seguir: elegir la herramienta correcta; inspeccionarla para ver si tiene defectos

y remplazarla o repararla antes de usarla y protegerse los ojos. Cuando hayan hecho estas cosas están preparados para ir a trabajar, pero no olviden de observar las normas de prevención para el trabajo que van a realizar y la herramienta que han de usar. Tomado del “Documents.mx”.

CHARLA 24

EL FUEGO NOS PUEDE QUITAR EL TRABAJO O LA VIDA

Tomado del “Documents.mx”. La charla de hoy voy a dedicarla a un tema que siempre nos asusta y nos preocupa, sin embargo, a pesar de ello, no le prestamos la debida atención. Pues bien, me refiero a las formas más rápidas y desastrosas en que tanto ustedes como yo, podríamos perder el trabajo: dejando que un fuego se produzca en nuestro lugar de trabajo. El fuego puede comenzar en el momento más inesperado destruirlo todo casi instantáneamente, hasta nuestras propias vidas la de nuestros amigos. Estoy seguro que ustedes en sus casas siempre están al tanto y se preocupan por todos los factores que pueden provocar un fuego. Esa misma preocupación debe existir en el lugar de trabajo, después de todo aquí pasamos gran parte del día y es de aquí donde obtenemos el medio para alimentar y satisfacer todas las necesidades de nuestros familiares. El lugar de trabajo es nuestro segundo hogar y no podemos permitir que el descuido y el desinterés lo destruyan. Las estadísticas indican que más del 40% de las plantas y fábricas que sufren grandes y serios fuegos nunca más se reconstruyen ni vuelven a abrir sus puertas. Esto significa, desde luego, que mucha gente pierde su trabajo por causa de fuegos. Esperemos que nunca tengamos que enfrentarnos a un fuego. No obstante, un fuego puede producirse en cualquier momento donde quiera que haya algo que pueda quemarse y toda planta, oficina o edificio tiene cantidad de cosas que pueden quemarse. Cuando ustedes piensen en las cosas que pueden quemarse y, causar un fuego, no sólo piensen en madera, aceite o papel, también piensen en los rincones oscuros y escondidos donde puede haber cosas tiradas como paños sucios con aceite y ropa vieja, en el aislamiento de caucho de los equipos eléctricos y hasta en ustedes mismos. Recuerden que algunas sustancias que se derraman o se calientan pueden despedir vapores que son combustibles. Solamente se necesitan tres elementos para que se produzca la combustión y se desate un

fuego: un combustible, calor y aire. Se juntan los tres y se crea un fuego. Una de las formas más comunes de combustión ocurre cuando se fuma, particularmente cuando se enciende un cigarrillo donde está prohibido fumar y se tira el fósforo. Generalmente cuando el fósforo llega al suelo ya está apagado, pero si no lo está y cae sobre un material combustible se producirá un fuego. Todos podemos ayudar a prevenir los fuegos. Debemos mantener nuestra área de trabajo ordenada y limpia, sin dejar que se acumule ningún material combustible. Tirar los paños sucios o empapados de pintura o aceite en recipientes destinados a ese propósito. También debemos tener siempre presente las medidas de prevención por ejemplo, no fumar donde está prohibido y mantener las puertas de salida de emergencia libres de obstáculos. Tampoco debemos bloquear las escaleras ni los equipos de extinción. Debemos mantener todos los materiales combustibles lejos de las fuentes de combustión e informar rápidamente sobre cualquier peligro o situación que pueda causar un fuego. Hay varias medidas que todos debemos saber y mantener presentes en caso de que se produzca un fuego. Saber dónde está las salidas de emergencia para salir rápidamente si es necesario. También es importante saber cómo se pone a funcionar la alarma de fuego por si descubrimos uno. Nunca debemos intentar apagar un fuego sin haber informado el mismo adecuadamente ya que muchas personas han muerto en tal intento y muchas plantas se han quemado por eso. Otra medida es saber dónde están los extintores y cómo manejar estos equipos. Todos podemos prevenir los fuegos, pero en caso que se produzca uno debemos saber cómo actuar. No podemos permitir que un fuego nos quite el trabajo...o la vida. Tomado del "Documents.mx".

CHARLA 26

DESATASCANDO UNA MAQUINA

Tomado del "Documents.mx". En algunas veces una máquina puede atascarse ya que un pedazo de material está en la posición incorrecta. Todos ustedes han recibido instrucciones sobre lo que deben hacer cuando esto les pasa con su máquina: que equipo usar y a quién acudir para pedir ayuda si la necesitan. También se les ha dicho lo que no deben tratar de hacer -qué deben dejarle al mecánico, qué resguardos dejar en su lugar etc., etc. Las cosas que se les ha dicho que deben hacer han sido pensadas por gente que tiene conocimiento.

Los que se ocupan de estos problemas se han dado cuenta de que si ustedes tratan de hacer las cosas que se les ha dicho que no hagan lo único que se están buscando son problemas. Por ejemplo, para algunas clases de prensas troqueladoras los operadores tienen unas varas de metal blando para desatascarlas. Estas están hechas generalmente de aluminio o bronce y lo único que sucederá será que se aplastarán si son agarradas entre las matrices. Sí el operador usa la vara de acuerdo a las instrucciones, no se lesionará. Aquélla puede ser empujada por debajo o a través del resguardo, pero las manos del operador estarán protegidas. Pero imaginémonos que no puede desatascar la máquina. Supongamos que cree que podría hacerlo con unas pinzas o un destornillador. Para llegar al punto del atascamiento tiene que levantar el resguardo, que se le ha dicho que debe mantener en su lugar. Es posible que desatascue la máquina, pero ¿qué sucederá si la prensa se pone en movimiento en ese momento? El troquel bajará sobre el destornillador, el que está hecho de acero duro; una o las dos matrices se quebrarán y los fragmentos de acero volarán en todas las direcciones. Las posibilidades de que el operador no sufra lesiones son muy pocas. (Supervisor: dé un ejemplo de su departamento que ilustre la protección de desatascar en la forma correcta y el peligro de hacerlo en la forma incorrecta). Algunos de ustedes estarán preguntándose ¿qué haremos si queremos desatascar una máquina en la forma en que nos lo han indicado y no podemos hacerlo?” La respuesta es muy simple y clara -si siguiendo las instrucciones que se le han dado no se puede desatascar la máquina pidan ayuda. Acudan al supervisor, al mecánico o a mantenimiento, quienes están entrenados y autorizados para resolver este problema. Lo importante es recordar esto -desde el momento que ignora las instrucciones está en peligro. Sabemos que el método que se le ha indicado para desatascar una máquina no siempre es efectivo. Pero preferimos que una persona capacitada se haga cargo del problema en lugar que usted empiece a hacer experimentos y corra el riesgo de sufrir un accidente serio. Es importante recordar los tres puntos simples de todo atascamiento: Primero, usar el método y el equipo que se le ha indicado; Segundo, no haga nada más de lo que dicen las instrucciones, en particular no quite los resguardos o dispositivos de protección que se le ha indicado que no debe sacar; y, Tercero, si el

procedimiento que se le ha enseñado no es efectivo pida ayuda. Tomado del “Documents.mx”.

CHARLA 27

SOLDADURAS

Tomado “Documents.mx”. Vamos a dedicar la charla de hoy a tres aspectos importantes de soldadura: el fuego, los humos y la cara. Cuando vayan a soldar algo, siempre tiene que inspeccionar cuidadosamente el lugar, por si hubiera peligros de incendio. La madera, papeles y otros materiales inflamables deben ser sacados. No hay que empezar a soldar en un lugar donde haya líquidos inflamables, sin antes consultar conmigo o con algún otro supervisor. Los pisos de madera deben ser limpiados muy bien antes de empezar a soldar sobre ellos y habrá que cubrirlos con un metal o con algún otro material resistente al fuego. En algunos casos hasta será aconsejable mejorar el piso, pero ésta puede ser la causa de un peligro de choque eléctrico del cual deberán protegerse si están soldando con electricidad; en este caso deberán conectar a tierra el equipo de soldar. Si tienen que soldar en lugares húmedos deben usar una plataforma aisladora. Tengan cuidado de que no haya tajaduras en las cuales puedan penetrar las chispas y nunca permitan que el material caliente caiga en los pozos de las máquinas. Las puertas abiertas, las ventanas rotas y otras aberturas similares, deberán ser protegidas con cortinas de asbesto. La escoria puede resbalar por el suelo, por lo tanto la cortina debe estar en contacto con éste. Si tienen que soldar cerca de materiales inflamables hay que tener a mano un extintor de incendio, un balde de agua o un balde con arena. Es posible que sea necesario que un trabajador se encuentre a una distancia conveniente con un extintor de incendio, a fin de apagar las chispas. Si tienen que soldar o cortar un tanque o tambor que haya contenido líquidos inflamables o gases, no hay que empezar a hacerlo hasta que las pruebas hayan demostrado que no hay vapores peligrosos. Nunca estén satisfechos cuando les digan que el tanque o el tambor, ha sido probado previamente. Insistan en que la prueba se haga inmediatamente antes de empezar a trabajar. La buena ventilación es absolutamente necesaria en todas las operaciones de soldadura. Muchas de estas operaciones producen humos que son peligrosos en concentraciones altas y una buena ventilación es el mejor método para protegerse de este peligro. No hay que colocar biombos, alrededor del lugar de

trabajo, que impidan la buena circulación del aire. Algunas veces es necesario instalar equipos de ventilación. Si tienen alguna duda sobre lo adecuada que es la ventilación, pregúntenme. No vayan a soldar en un espacio pequeño o en un tanque o en cualquier otro lugar cerrado, sin primero consultar sobre la ventilación. La protección de la vista es también una necesidad en todos los trabajos de soldadura y la protección completa de la cara es necesaria en muchos de estos trabajos. Una vez que se les haya indicado la protección que deben usar en el trabajo úsenla siempre ya que es lo que se considera más seguro y lo que más los protegerá. La protección de la cara y los ojos es necesaria muchas veces cuando los soldadores realizan otras operaciones que no son las de soldar en sí. Este es el motivo por el cual los soldadores con equipos eléctricos necesitan, además de la careta regular, anteojos de protección. Cualquier soldador sabe que muchas veces hay que limpiar y golpear el metal en el trabajo y mientras esto se puede hacer con la careta levantada existe el peligro de que las partículas de metal entren en los ojos. Básicamente, sin embargo, la protección de los ojos ha sido diseñada para protegerlos contra chispas, escoria, y material derretido, y contra las quemaduras por calor, causadas por la radiación del equipo de soldar. Si observan las normas de protección para la cara y para los ojos, que les damos aquí en la compañía, no tendrán ningún problema, ni sufrirán lesiones en estas partes del cuerpo. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 28

RESGUARDOS: SI SE USAN PROTEGEN

Tomado "ww.scrib.com". Publicación del Consejo Interamericano de Seguridad. En razón de que en los últimos 30 y 40 años se ha desarrollado en la industria una gran cantidad de maquinaria de diversos tipos y diseños, es muy importante para la Gerencia el tomar precauciones que protejan a sus trabajadores. Se han puesto muchos resguardos a las maquinarias y mecanismos. Muchos de estos equipos no tenían resguardos cuando fueron fabricados. Los empleadores comenzaron a idear programas para poner resguardos a las máquinas, de forma de dar a sus trabajadores la protección que ellos merecían. Resguardo es la palabra común que usamos para describir la protección que está construida dentro de la operación de cada máquina.

Nosotros usamos muchos resguardos en nuestro trabajo diario. Los hay de muchos tipos diferentes. La razón primordial de fabricar un resguardo es para protegerle a usted - para mantener sus dedos, manos y brazos fuera del alcance de la máquina. Usted corre un riesgo cada vez que opera una máquina sin un resguardo, porque puede ser lesionado por sus partes móviles. Si éstas no están resguardadas, los puntos de pellizco, las agujas de descarrilamiento, las partes cortantes y aplastantes y los engranajes le podrán lesionar. La gerencia puede resguardar todas las partes que hemos mencionado, pero si nosotros quitamos el resguardo, nos exponemos a sufrir una lesión que puede llegar a ser grave. Podríamos ser pellizcados o lacerados gravemente, perder un dedo o una mano, ser aplastados brutalmente - hasta que nuestros miembros fueran irreconocibles. El simple hecho de pensar que podemos sufrir una lesión de ésta índole debe ser suficiente para hacer que cada uno de nosotros usemos siempre los resguardos que han sido diseñados para nuestra protección. Si vemos que un compañero nuestro no los está usando, acerquémonos y digámosle con sencillez el riesgo que está corriendo. Aunque sea la responsabilidad de su compañero, y no la suya, la de quitar un resguardo para hacer un ajuste, limpiar o aceitar un engranaje o cojinete, usted debe cumplir siempre con la regla siguiente: "ponga siempre en su sitio los resguardos". Ningún trabajo de reparación, lubricación o ajuste debe considerarse completo hasta que no se haya puesto en su lugar el resguardo correspondiente. Recuerden: Mientras que una máquina se encuentre sin resguardo, no deberá ponérsela en funcionamiento y el interruptor que pone la máquina en marcha deberá ser cerrado con candado, de tal forma que nadie la pueda hacer funcionar. ¿Encuentra alguno de ustedes alguna dificultad cuando usa el resguardo de una máquina? Si la respuesta es positiva, quizás se puede mejorar ese resguardo o ajustarlo. Con todo, ese resguardo se puso en la maquinaria para su protección. Si no es perfecto, quizás lo podemos cambiar. Si piensan que un resguardo se interpone con la producción, no caigan en la tentación de hacer lo que otros han hecho - arriesgarse y tratar de romper su esclavitud al resguardo desconectando un interruptor - de los dos que lo hacen funcionar - para así tener una mano libre. Eso es una locura: terminarán mancos. Otra cosa importante que hay que recordar es controlar la máquina antes de empezar a trabajar. Antes de poner en funcionamiento la máquina,

asegúrense de que los resguardos están en su sitio. Un chequeo regular de los resguardos antes de comenzar a trabajar les asegurará que el trabajo de reparación se completó y que los resguardos fueron puestos en su sitio. Finalmente, espero que todos ustedes recordarán que la finalidad de los resguardos es impedir que las manos y otras partes del cuerpo vayan a parar a los puntos de operación, como engranajes, rodillos, puntos de pellizco y otras partes de peligro que he mencionado antes.

CHARLA 29

LOS RESGUARDOS EN SU LUGAR

Tomado "Documents.mx". El otro día me contaron un accidente que me impresionó mucho. Se lo voy a contar porque creo que este accidente ilustra perfectamente lo importante que es mantener siempre los resguardos en su lugar. Este accidente ocurrió tan sólo hace un par de días en una planta donde trabaja un amigo mío. Juan, así se llamaba el accidentado, empezó a operar una prensa troqueladora en el segundo turno, como lo había hecho durante más de veinte años. Ese día estaba alegre y animado como nunca. Al día siguiente su hijo Antonio terminaba la escuela secundaria con calificaciones sobresalientes. Antonio era un chico inteligente y su padre tenía grandes planes para él. Antonio quería ser médico y Juan pensaba que con el salario alto que ganaba, ayudado por algunos ahorros que había acumulado durante varios años, podría financiar los gastos de la universidad de Antonio. Le supondría muchos sacrificios pero... ¡lo conseguiría! Además, dentro de dos semanas Juan se iba de vacaciones con su familia. Pasarían dos semanas de descanso en una casita junto a un lago. Como ven, Juan tenía razones suficientes ese día para sentirse feliz. El futuro parecía claro y prometedor. Sin perder más tiempo se puso a trabajar rápidamente, a destajo, para tratar de ganar un poco más de dinero que de ordinario. Tomó la primera pieza, la puso en la troqueladora y apretó el pedal, pero algo no funcionó bien. En un abrir y cerrar de ojos la prensa troqueladora le tronchó los dedos. Naturalmente, enseguida se le suministraron los primeros auxilios; le llevaron a un hospital moderno donde recibió tratamiento médico excelente; empezó a recibir los cheques de compensación con toda regularidad. Pero, ¿qué pasó con sus sueños?... ¿Sus planes para el futuro? ... ¿Sus vacaciones? ... El viento se los llevó. La empresa donde Juan trabajaba estaba muy interesada en proteger a

sus trabajadores. Se habían instalado resguardos donde eran necesarios y se había instruido a los trabajadores sobre la importancia de no quitarlos. También tenían un comité de prevención de accidentes muy activo y supervisores muy competentes. Naturalmente, después de accidentarse Juan, hubo una investigación a fondo para buscar las causas que provocaron el accidente. Mediante la investigación se descubrió que el operador del turno previo al de Juan, también había querido ganar un poco más de dinero que de ordinario así que sin que nadie se diera cuenta; desconectó el resguardo y se olvidó de volverlo a conectar al irse a casa. Juan, concentrado como estaba en los planes para el futuro, se olvidó de inspeccionar la troqueladora antes de ponerla en funcionamiento. Ni las investigaciones, ni los sentimientos de pesar, pudieron devolver a la mano de Juan los tres dedos que había perdido. Pero ¿quién se perjudicó? Esa pregunta es fácil de responder. La planta perdió un operador entrenado de una prensa troqueladora y, como consecuencia del accidente, la producción disminuyó. Pero quienes realmente salieron perdiendo fueron Juan y su familia. Juan, en cama y dolorido, no pudo asistir a la graduación de su hijo. También vio cómo se desmoronaban ante sus ojos las esperanzas de financiar los estudios universitarios de Antonio. Una fracción de segundo había sido suficiente para echar por tierra todos los planes. Las vacaciones, esas dos semanas junto al lago, tendrían que posponerse indefinidamente. Juan no podía ver cuándo podrían permitirse un lujo semejante. Juan sabía que cobraría regularmente su cheque pero también sabía muy bien que nunca más podría volver a su trabajo en el que era muy competente. Ahora, a su edad, tendría que empezar desde abajo a aprender otra vez un oficio menos especializado y menos remunerado. El costo de los accidentes afecta a la empresa, pero una cosa es muy cierta, la persona que sufre el accidente y su familia son los que verdaderamente salen perdiendo. Naturalmente, esta historia no es sólo para los operadores de prensas, la misma tragedia podría ocurrirle a cualquiera de ustedes, si en sus respectivas máquinas sacan el resguardo para producir más. Siempre que sientan la tentación de sacar el resguardo, acuérdense de Juan y piensen que en menos de un segundo pueden perder tres dedos como él, o incluso la mano.

CHARLA 30

“EL CANDADO SIEMPRE”

Tomado “Documents.mx”. ¿Quisiera alguno de ustedes tener una buena pesadilla? De ser así les sugiero que esta noche cuando se acuesten piensen por un momento en lo que sería estar preparando una máquina y que alguien la ponga en funcionamiento. El no sabría que ustedes estaban allí, ya que no le habían puesto el candado al interruptor, mejor dicho, ni siquiera le habían puesto una tarjeta. Tomemos una buena máquina -una de esas que puede darles un buen golpe. En el sueño ustedes no pueden escapar. Ustedes tienen que sentir cómo la carne se desgarrar y los huesos crujen. Sólo pensar en esto debe ponerlos nerviosos ya que de vez en cuando alguien, en alguna fábrica, sufre un accidente de este tipo. Y posiblemente puede sucederle a cualquiera de ustedes. En consecuencia tenemos que hacer lo posible para evitar un accidente de este tipo. Si no se han tomado las precauciones necesarias es posible hacer arrancar una máquina mecánica en cualquier momento. Aun las herramientas eléctricas corrientes son causa de accidentes. Generalmente esto sucede cuando no se las desenchufa antes de hacerles alguna reparación pequeña. Lo mismo se aplica a las máquinas mecánicas. Siempre tienen un interruptor, generalmente es un botón. Y también hay un interruptor en la pared, el cual debe estar encerrado, pero en muchas fábricas usan los interruptores de palanca corrientes. Quien haga el ajuste o la reparación en estas máquinas tiene que estar seguro de que tanto el interruptor de la máquina como el principal están abiertos y que permanecerán así hasta que se los cierre. Existe una forma correcta de hacerlo. Hay que ponerle un candado al interruptor principal. El operario tiene una llave y el supervisor otra que guarda en un archivo. El operario es la única persona autorizada para sacar el candado. Si pierde su llave, el supervisor puede usar la que está en el archivo, pero únicamente en presencia del trabajador. Si el trabajador se olvida de abrir el candado cuando ha terminado sus tareas y se va a su casa, se le deberá pedir que regrese y lo abra. En algunas plantas, sin embargo, le permiten al trabajador que autorice al supervisor por teléfono para abrirlo. Esto, por supuesto, requiere que se identifique por teléfono. En muchas plantas se usan tarjetas. Cada hombre que trabaja en estas máquinas tiene una tarjeta con su nombre. Cuando abre el interruptor le ata la tarjeta en la cerradura. Nadie

puede cerrar un interruptor con tarjeta a menos que sea la persona cuyo nombre figura en la misma. Este sistema no es tan seguro como el otro. Ya que es muy fácil sacar la tarjeta. Se han dado algunos accidentes en esta forma. Sin embargo ambos sistemas son buenos si se los aplica cuidadosamente. Las máquinas operadas por más de un hombre presentan más problemas, pero la idea básica es la misma. Cada uno deberá ser responsable por la protección de los demás y en especial por la suya propia. Espero que la idea de la pesadilla la hayan tomado con seriedad -por lo menos con bastante seriedad como para que nunca se olviden de protegerse.

CHARLA 31

HASTA LAS LESIONES MUY LEVES DEBEN RECIBIR PRIMEROS AUXILIOS

Tomado "Documents.mx". En la charla de hoy vamos a tratar un tema del que les he querido hablar desde hace mucho tiempo -la importancia de recibir primeros auxilios. Yo sé que todos ustedes, como yo, quieren tener un buen récord de accidentes, pero un buen récord de accidentes no es suficiente, tenemos que aspirar a tener un récord mejor que bueno... excelente. En otras palabras, nuestra aspiración debe ser siempre mejorar nuestro récord. Con esta charla quiero demostrarles de qué forma la despreocupación al informar las lesiones más leves, impide mejorar el récord de accidentes. Estoy seguro que al concluir esta charla tendremos a nuestra disposición medios eficaces para reducir el índice de lesiones. Cuando ustedes sufren una cortadura o quemadura profunda. ¿Qué hacen? ... Seguramente, y con razón, van inmediatamente a Primeros Auxilios (o a la enfermería) a que les curen. Ustedes saben que necesitan ayuda y que la sala de Primeros Auxilios es el lugar adecuado para obtenerla. Pero, ¿qué hacen cuando se rasguñan, les entra una astilla en el dedo o se les introduce una mota de aserrín en el ojo? Díganme, ¿suelen ir generalmente a Primeros Auxilios para que les atiendan?... No, ustedes mismos se curan, a veces con la ayuda de un compañero. Creo que conozco algunas de las razones de por qué no acuden a la sala de Primeros Auxilios en casos así. Quizás ustedes creen que me opongo a que abandonen el departamento por algo "insignificante". O quizás piensan que el informar lesiones leves empañará su buen récord de accidentes. O también es posible que piensen que si se enteran los

compañeros de trabajo se reirán de ustedes y los tratarán de niñas. En nuestra planta se exige que se informen todas las lesiones, por muy leves que sean. Muchos de ustedes quizás no se den cuenta que las lesiones que se clasifican como leves, a veces terminan por causar más problemas que las graves y pueden incluso ser fatales. No presten atención a los consejos caseros que suelen circular por la planta, como ponerse jugo de tabaco encima de una herida para desinfectarla o chupar una cortadura para extraer el veneno. Estos remedios, la mayoría de las veces, suelen agravar el problema. Los gérmenes que causan más problemas están presentes en todos los lugares -en la piel, en el aire, en el piso, en las manos de sus compañeros "samaritanos", y se introducen en el organismo con toda facilidad. Estos invasores generalmente no causan mayor problema si permanecen en el exterior de la piel, pero tan pronto como encuentran un medio fácil para introducirse, aunque sea una cortadura pequeña en la piel, se introducen rápidamente y empiezan a causar problemas serios. En poco tiempo se empieza a sentir dolor, quizás alguna parte del cuerpo se inflama, y se puede tener fiebre. En muchos casos, cuando se sienten estos síntomas, ya suele ser demasiado tarde para tomar medidas eficaces. ¿Sabían ustedes que en tan sólo seis horas un germen puede multiplicarse hasta producir 4000? ... ¿Habían oído alguna vez que un germen puede trasladarse de un dedo a un hombro en menos de 10 minutos? ... Esa es la razón de por qué es tan importante informar las lesiones leves lo antes posible. Hoy día hay muchos remedios farmacéuticos para matar estos gérmenes o por lo menos frenar su expansión y crecimiento, pero los medicamentos a veces tampoco son del todo eficaces. Si no producen los efectos que se esperan, ustedes serán quienes deberán experimentar los dolores y sufrimientos, por no haber acudido rápidamente a Primeros Auxilios. Algunas veces he oído decir a algunos de ustedes que no hay nadie que haga el trabajo que hacen ustedes mejor que ustedes mismos. ¿Por qué?... Simplemente porque ustedes recibieron un buen entrenamiento y han acumulado una experiencia de muchos años. Lo mismo piensan nuestros médicos y enfermeros, que ellos han recibido muchos años de entrenamiento en su profesión y saben mucho mejor que ustedes lo que necesitan cuando se lesionan.

Ustedes ni yo sabemos las consecuencias que puede tener una lesión leve, por esa razón, siempre que nos lesionemos, aunque sea levemente, vayamos a Primeros Auxilios y dejémosles a nuestros médicos y enfermeras que decidan qué es lo que necesitamos.

CHARLA 32

¿SON LOS PRIMEROS AUXILIOS IMPORTANTES?

Tomado "Documents.mx". Una cortadura, una magulladura, un arañazo, un golpe, pueden causar verdaderos problemas si no se les presta el cuidado necesario. Tales lesiones que en principio parecen insignificantes, pueden aumentar significativamente en gravedad y causar grandes pérdidas de tiempo y de dinero. Con frecuencia el factor decisivo es la aplicación correcta de primeros auxilios. Pero ¿qué son los primeros auxilios? Son lo que la expresión indica: todo lo que se hace antes de que llegue ayuda médica. Hay muchas cosas que todos nosotros podemos aprender a hacer. Por ejemplo, Juan sufre una cortadura profunda en su pierna y la sangre empieza a manar. A no ser que la hemorragia se detenga lo más pronto posible podría morir en cuestión de minutos. ¿Qué se puede hacer? Ustedes podrían aplicar presión para detener la hemorragia, y mantener esa presión con una gasa esterilizada que habrían tomado del botiquín de primeros auxilios. Examinemos otro ejemplo. Pedro camina hacia su casa cuando es atropellado por un automóvil. Caer en medio de la carretera. Es la hora de salir del trabajo y la carretera está llena de vehículos. Unos transeúntes "samaritanos" le quieren sacar de la carretera y ponerlo sobre la acera, pero una persona en la muchedumbre insiste en que nadie le toque. La ambulancia finalmente llega y personal entrenado transportan a la víctima a un hospital. Los rayos X muestran que Pedro ha sufrido fracturas serias en sus piernas. ¿Qué hubiera pasado si los "samaritanos" le hubieran levantado y le hubieran puesto en la acera? Algún hueso roto podría haber atravesado la piel. Entonces, ¿cuál hubiera sido el problema? Seguramente habría tenido una hemorragia seria. Háganse ahora esta pregunta: ¿Son los primeros auxilios importantes? Examinemos otra situación. Imagínense que Antonio está tratando de encontrar una tuerca en un cajón donde hay pedazos de metal y de repente algo puntiagudo penetra en el dedo. Lo mira y ve que es tan solo un pequeño rasguño. Simplemente lo limpia en el pantalón y se va a trabajar como si nada. Al día siguiente, cuando se

levanta, se sorprende al ver que le duele un poco el dedo y ha empezado a ponerse rojo. Al tercer día, le duele todavía más y está bastante hinchado. Incluso puede ver unas pequeñas motitas de color blanco en la hinchazón y todo el dedo está rojo. No le gusta eso, así que se envuelve el dedo en un trapo y se va a trabajar. Un día después encuentra que no puede mover el dedo y finalmente se decide a ver al doctor de la compañía. ¿Qué ha sucedido aquí? Simplemente que Antonio tiene una infección muy grave. Sus manos estaban sucias y algo de esa suciedad se introdujo a través de la piel arañada. Miles de gérmenes se introdujeron en ella y empezaron a multiplicarse rápidamente. Esos gérmenes empezaron a destruir los glóbulos de la sangre. Antonio tiene ahora la sangre envenenada. Antiguamente en casos como éste era absolutamente necesario la amputación; hoy, gracias a drogas "milagrosas", no hay necesidad de llegar a extremos como éste, aunque se requiere un tratamiento muy serio. Aunque yo conozco a más de un trabajador, y es posible que ustedes también conozcan a alguien que perdió su pierna o brazo cuando se lo tuvieron que amputar, ya que la gangrena estaba muy avanzada. ¿Qué es lo que debía haber hecho Antonio, en primer lugar?... Sí, como ustedes seguramente han pensado, debió haberse limpiado la herida y haberse puesto una gasa esterilizada y a continuación haber ido a ver al médico o a la enfermera. En esta forma se habría podido evitar la infección. Creo que todos nosotros conocemos la importancia que tienen los primeros auxilios. Muchas veces pueden significar la diferencia entre la vida o la muerte. Por esto es que quiero que se graben profundamente este mensaje, para que siempre que sufran una pequeña lesión le den la importancia que requiere, pensando siempre que si no la cuidan debidamente en unos pocos días puede convertirse en una infección importante. Tomado "Documents.mx".

CHARLA33

CUIDADO DE EMERGENCIA

Tomado "Documents.mx". Cuando hablamos de la importancia de los primeros auxilios generalmente pensamos en las lesiones, pero hoy quiero que hablemos de las lesiones graves que pueden suceder aquí, en el trabajo... en nuestro departamento. Hablaremos del cuidado inmediato que se le debe dar a la víctima y de la necesidad de lograr atención médica sin demora. Primero pensemos por un momento en los peligros que pueden existir alrededor

nuestro en el trabajo. Pensemos en alguna de las cosas que podría suceder mientras hacemos el trabajo. Si alguien sufriera una lesión, ¿sabríamos qué hacer, tendríamos el equipo apropiado para hacerle frente a la emergencia y sabríamos cómo usarlo? ¿Podríamos reconocer una lesión seria y sabríamos qué es lo que hay que hacer para evitar que se empeore? En la mayoría de los casos la regla es: "No hay que tratar al lesionado. Informar el accidente y pedir ayuda médica inmediatamente". No hay que apresurarse a mover a la persona lesionada ya que un movimiento puede agravar la lesión. Hay algunos casos, por supuesto, en los cuales hay que actuar rápida e inmediatamente, por ejemplo, cuando hay una hemorragia seria. Una persona puede desangrarse en unos pocos minutos si se ha cortado una arteria o una vena mayor, sobre todo una arteria. Cuando se corta una vena la sangre fluye en forma pareja y es oscura, cuando se ha cortado una arteria la sangre sale a borbotones y es de un rojo brillante. ¿Qué es lo que se debe hacer en el caso de hemorragia? Hay que tratar de disminuirla o de detenerla y solicitar ayuda médica sin demora. Lo primero que hay que hacer es controlar la hemorragia aplicando presión directa sobre la herida. Hacer una compresa grande con el material más limpio que se tenga disponible (gasa esterilizada del botiquín es lo mejor que se puede utilizar), colocarla directamente sobre la herida y mantenerla firmemente, aplicando presión con la mano hasta que se pueda aplicar un vendaje. Si se nota que la hemorragia no se puede controlar con presión directa habrá que aplicar presión en el vaso sanguíneo lesionado, en un punto alejado de la herida, donde el flujo pueda ser controlado. Para controlar la hemorragia de una arteria hay seis puntos de presión a cada lado del cuerpo. Otra condición seria que puede presentarse es la falta de respiración. Si no estamos seguros si la víctima está respirando o sí respira tan poco que se está poniendo morada, se le deberá dar respiración artificial inmediatamente. Es importante mantener oxígeno en la sangre ya sea mediante el método de respiración artificial boca a boca o el más antiguo del levantamiento de los brazos y presión en la espalda. El ingerir venenos es un problema muy serio. En la mayoría de los casos lo mejor que se puede hacer es lograr ayuda médica inmediatamente. Es importante decirle al médico lo que la víctima ha tragado ya que el tratamiento para salvarle la vida dependerá del antídoto correcto. Si no se conoce el veneno lo mejor será darle al médico el envase

sospechoso que pueda contener restos. Otras lesiones que pueden ser graves son las quemaduras que abarcan una gran parte del cuerpo, lo que ocasiona bastante dolor y posiblemente choque. Nuevamente lo mejor que se puede hacer es pedir ayuda médica sin demora después de cubrir el área con una venda esterilizada. Lo principal es evitar una infección y por eso se debe cubrir la quemadura con algo esterilizado y mantener a la víctima tranquila hasta que un médico pueda hacerse cargo del caso. Una fractura generalmente no es una lesión tan urgente como las anteriores, sin embargo, deberá solicitarse ayuda médica lo más pronto posible. Mientras tanto lo mejor será no mover a la víctima si no es necesario y lograr que se sienta tan cómoda como sea posible. Un buen entrenamiento en primeros auxilios nos permitirá saber qué es lo que debemos hacer y lo que no tenemos que hacer en una emergencia.

CHARLA 34

EL ALMACENAMIENTO ADECUADO EVITA ACCIDENTES

Tomado "Documents.mx". La charla de hoy quiero dedicarla al almacenamiento adecuado de productos y materiales, pero desde el punto de vista del bienestar personal. Quiero decir, el almacenamiento que facilite nuestro desenvolvimiento y movimiento a través de la planta sin causarnos lesiones o provocarnos accidentes. Cuando almacenamos y colocamos materiales inadecuadamente estamos creando un peligro y aumentando grandemente la posibilidad de lesionarnos porque más tarde o más temprano lo que se ha hecho de forma incorrecta causará trastornos y traerá malos resultados. Debemos almacenar los materiales y productos pensando en dos criterios: nuestro propio bienestar y la disposición adecuada de los productos. Vale decir que debemos hacer las pilas de materiales de acuerdo con el peso, el tamaño y el uso que se le da al material, poniendo por ejemplo, los más pesados abajo y los más livianos arriba. Los bultos o paquetes más grandes abajo y los más pequeños arriba. También tenemos que tener en cuenta los materiales que usamos con mayor frecuencia porque sería totalmente ilógico que los pusiéramos debajo de los que usamos con menos frecuencia. Por lo tanto lo que quede arriba será lo que usamos más frecuentemente. Después de haber clasificado los materiales o paquetes según su peso, tamaño y uso tenemos que colocarlos en sitios adecuados, lo que significa que no debemos

almacenarlos en los pasillos donde puedan interrumpir el paso de personas o vehículos de la planta. Debe tenerse especial cuidado en no colocarlos delante de puertas y salidas de emergencia. En otras palabras, no podemos almacenar los materiales en cualquier lugar ni donde primero se nos ocurra o donde sea más fácil en ese momento. Asimismo no debemos olvidar que es necesario identificar los productos o materiales e indicar el grado de peligrosidad de su contenido con letreros de precaución ya que esto proporciona orden y más importante aún, protección para nosotros mismos. Los productos o paquetes que estén dañados se deben almacenar por separado, nunca junto con los que están en buenas condiciones debido a que de esta forma prevenimos que se dañen los demás, que provoquen derrames y suciedad o que se produzcan golpes y lesiones al caerse al suelo. En algunas ocasiones tenemos que hacer pilas de materiales diferentes o bultos y paquetes de distinta naturaleza porque no existe suficiente material del mismo tipo para hacer pilas separadas. En estos casos debemos escribir en la parte exterior del bulto o paquete el nombre de lo que contiene para así poder identificar el material fácilmente sin necesidad de abrirlo. Además, de este modo se pueden colocar los materiales convenientemente pensando en la frecuencia con que se los usa. Las pilas de materiales no deben ser muy altas por varias razones. Entre ellas tenemos en primer lugar, que las pilas altas no son prácticas porque no podemos alcanzar los materiales que están arriba desde el suelo sino que necesitamos subirnos en escaleras y esto hace el trabajo más lento y complicado. En segundo lugar, porque las pilas muy altas pueden inclinarse a un lado u otro debido a la poca estabilidad lo que puede crear el peligro de derrumbe que, por consiguiente, puede golpear y lesionar, a veces gravemente. Y en tercer lugar porque si la pila se derrumba pueden dañarse o romperse los materiales, cosa que implica pérdidas materiales innecesarias que pueden llegar a ser cuantiosas. Cada uno de los puntos que hemos tratado contribuye al bienestar general de todos los que trabajamos en esta planta ya que al almacenar los productos y materiales adecuadamente estamos previniendo accidentes. No es mucho el esfuerzo que se requiere para ello, solamente es necesario realizar el trabajo correctamente, según las normas establecidas y con un poco de sentido común, así estaremos cumpliendo con nuestro trabajo y además con la prevención de accidentes. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 35

EL TRABAJO EN EQUIPO

Tomado "Documents.mx". Antes de decirles el tema de la charla de hoy, quiero hacerles una pregunta: ¿es posible practicar algún deporte o triunfar plenamente en la vida sin la cooperación de otras personas? ... Lógicamente, ninguna persona puede abarcarlo todo, por eso todos necesitamos la cooperación de los demás. Esto comúnmente se conoce como trabajo en equipo, y sobre esto va a girar la charla de hoy: el trabajo en equipo dentro la planta. Trabajar en equipo significa que debemos trabajar unidos, siempre pensando en el bienestar de todos por igual. De hecho el trabajo en equipo hace posible, no sólo que se gane en los deportes y que se lleven a cabo gran número de tareas, sino que también se previenen los accidentes. Varios ojos ven más que dos, varias manos pueden hacer más que dos y varias mentes pueden prevenir mucho más que una sola. Hay muchas formas en que podemos trabajar juntos, como un equipo, para prevenir los accidentes. Si todos cooperamos en realizar los trabajos de orden y limpieza, estamos trabajando juntos para evitar que ese trabajo se deje solamente a cargo de una persona o se acumule y pueda llegar a provocar accidentes. Lo mismo sucede cuando hacemos reparaciones e inspecciones a las máquinas, o cuando limpiamos los pasillos, o recogemos material del suelo, o almacenamos las herramientas y otros materiales que no se usan en su lugar apropiado, o cuando brindamos ayuda a otros trabajadores para levantar objetos pesados. Cuando hablamos de trabajo en equipo en la industria es necesario tener presente que debemos mantener nuestro equipo de trabajo intacto, quiero decir, que ninguno de nosotros puede sufrir un accidente ni lesionarse porque no hay nadie que lo remplace. Es aquí donde está la diferencia entre el trabajo en equipo en la industria y el trabajo en equipo en los deportes. En los deportes hay atletas adicionales que pueden reemplazar a sus compañeros de equipo de acuerdo a las necesidades del juego. Sin embargo, en la industria, generalmente no existen tales sustitutos. Aquí cada uno de nosotros tiene un puesto y un trabajo que desempeñar y en muchas ocasiones no hay nadie preparado para que pueda automáticamente desempeñar nuestro trabajo. Al igual que los atletas nosotros también nos regimos por ciertas normas, usamos los equipos de protección personal necesarios y trabajamos como un equipo.

Por ejemplo, sí estamos jugando al fútbol sabemos que tenemos que atenernos a las indicaciones que están marcadas en el campo de juego así como a las reglas que ya se han establecido para el mismo, y en caso de que violemos las normas hay oficiales que imponen una multa. En nuestro caso la multa que recibimos cuando ignoramos una norma son los accidentes. Recuerden ustedes que estamos trabajando en equipo y que si uno de nosotros comete un error porque decide no seguir una norma ya establecida y se accidenta, el resto del equipo pierde algo. Todo esto tiene como consecuencia pérdidas en la producción y sobre todo una pérdida humana. En la industria, cuando violamos una norma de prevención de accidentes, la ignoramos o simplemente la olvidamos, la multa que recibimos es mucho mayor y más trascendental que la que se les impone a los jugadores en los deportes. Es posible que por la infracción de esa norma un trabajador se quede fuera del trabajo permanentemente y nadie -ni ustedes, ni ningún miembro de nuestro departamento, ni la compañía- puede darse el lujo de sufrir lesiones o de perder a un trabajador por esta razón. Tal como dije antes esto trae graves consecuencias para todos porque la producción disminuye, el equipo sufre la falta de un trabajador y el trabajador sufre la lesión. Supongamos que todos vamos remando en un bote por un río. Todos debemos remar a un mismo tiempo manteniendo el mismo ritmo y compás para poder avanzar rápidamente con comodidad. Si uno de nosotros se atrasa, o lo hace indebidamente, hace que se pierda ese ritmo que se llevaba antes. En otras palabras, el error o descuido de un miembro del equipo echa abajo todo el esfuerzo del equipo completo. Por último, debemos recordar que como el trabajo en equipo hace ganar en los deportes, también facilita la producción en el trabajo, pero más importante aún previene los accidentes. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 36

La Unión hace la Fuerza

Tomado "Documents.mx". Aunque la mayoría de nosotros tenemos nuestro trabajo, una tarea específica que nos han encomendado, es decir, trabajamos más o menos independientes, durante las ocho horas que pasamos en la planta hay innumerables ocasiones en que tenemos y necesitamos trabajar dependiendo de los demás. No importa cuál sea nuestra tarea siempre forma parte de una labor conjunta que llevamos a cabo en nuestra planta. De buenas

a primeras, el decir así, a secas, que todos ustedes tienen que trabajar juntos, puede parecer un poco extraño. Pero no lo es. Todo lo que les estoy diciendo es que siempre tratemos de trabajar pensando en los demás. Por ejemplo, si cuando están trabajando en una tarea particular, ven a un compañero que está levantando un peso demasiado pesado, deben acercarse a él y ofrecerle una mano, a no ser que en ese momento estén trabajando en algo crítico y no puedan dejarlo. Quiero que algunos de ustedes piensen en algunas formas en que pueden ayudarse durante el día. (El supervisor que da la charla ánima a los trabajadores a que den algunos ejemplos, y a continuación, les agradece sinceramente su participación). Los ejemplos que han dado ustedes son muy valiosos, tratemos todos de ponerlos en práctica cuando se nos presente la ocasión. Yo quiero hablar también sobre otros casos particulares en que podemos trabajar juntos. Por ejemplo, pensemos en el mantenimiento. Generalmente, cuando pedimos prestado un equipo o una herramienta en particular, que necesitamos, bien sea del almacén de herramientas o de un compañero de trabajo, lo devolvemos tan pronto como finalizamos nuestra tarea (especialmente si hemos firmado alguna tarjeta). Pero si por mala fortuna o mal uso se nos deteriora la herramienta, ¿somos sinceros en admitir que la hemos deteriorado e informamos el deterioro para evitar que la siguiente persona que la vaya a usar se lesione? . . . Yo sé que la mayoría de ustedes cuando ven la colilla de un cigarrillo encendida en el piso del taller, del comedor, del cuarto de baño, etc., la apagan con el pie, ya que saben muy bien el peligro de incendio que una colilla puede crear. Pero más de una vez se ha dado el caso de un trabajador que declaró después de un incendio que él había visto la colilla encendida, pero que como él no la había tirado, no creyó que era su responsabilidad apagarla. Una de las mejores formas en que podemos trabajar en equipo, es manteniendo nuestra área de trabajo siempre limpia y ordenada. Piensen por ejemplo en los trastornos y tiempo perdido que ocasionan al trabajador del turno siguiente que tenga que trabajar en la misma tarea y en el mismo lugar en que ustedes lo hacen, si dejan todas las herramientas desordenadas, los materiales tirados por el suelo, el piso lleno de basura, etc. Piensen en el tiempo que tendrá que emplear ese trabajador en ordenar y limpiar el desorden dejado por ustedes. Vamos a mirar este tema del orden y la limpieza desde un ángulo un poco diferente. Piensen que en un

momento determinado necesitan ayuda inmediata de alguien, por ejemplo, necesitan un martillo, y le gritan a un compañero, "¡alcánzame ese martillo inmediatamente!" El compañero quizás viene enseguida en su ayuda, pero si ustedes habitualmente tienen su lugar de trabajo desordenado, empleará cinco minutos en buscar el martillo y para entonces ya será demasiado tarde. Ustedes saben muy bien a lo que me refiero. Piden ayuda, la persona a la que han pedido ayuda no puede encontrar lo que ustedes quieren, ustedes se ponen de mal humor, la otra persona se malhumora, y no sacan nada en limpio. El trabajar en equipo significa estar siempre conscientes de que nuestra tarea en particular es un eslabón en la cadena de producción de la planta, y que nuestra tarea y la de los demás compañeros están íntimamente unidas, por lo cual tenemos que auxiliarnos en todo momento, siempre que lo necesitemos. Como en cualquier otra actividad humana, en nuestra planta también - y quiero que no se olviden nunca de esto, la unión hace la fuerza. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 37

SUGERENCIAS

Tomado "Documents.mx". En esta charla quiero hablarles de las sugerencias. Todas las empresas cuyas gerencias están interesadas en la prevención de accidentes, quieren recibir sugerencias de los trabajadores en este tema. Constantemente me piden ideas para que los procedimientos y ambientes de trabajo sean lo menos peligroso posible. La gerencia, cuando alguien se lesiona, nos hace una cantidad de preguntas, como por ejemplo "¿Cómo es que nadie se dio cuenta que podía suceder? ¿No se le había enseñado a hacerlo correctamente? ¿Es que tenía que suceder un accidente para reconocer el peligro?", y así continúan. La pregunta básica que está latente en todas las otras preguntas es en realidad: "¿Se ha preocupado cada uno de ustedes por obtener ideas sobre la prevención de accidentes de los trabajadores?", de no ser así consíganlas, nos dicen. La gerencia tiene razón. Nadie puede hacer un trabajo y conocerlo mejor que los que lo hacen todos los días. Esto debería significar que el que conoce su trabajo no se lesiona. Y en realidad significa esto si tiene conciencia de la prevención de accidentes y usa siempre su cabeza. El conoce todos los puntos peligrosos de su trabajo; sabe la forma de evitarlos; conoce las prácticas correctas que debe seguir. Esta es la

forma en que la empresa quiere que nos comportemos cada uno de nosotros, y también lo quiero yo y estar seguro que todos y cada uno de ustedes también. Cada uno de ustedes debe estudiar cada forma correcta. Es algo que pueden hacer por sí mismos y traerme las ideas. Parte de mi trabajo consiste en conseguir tantas sugerencias como sea posible. Con esto no quiero decir que todas serán aceptables pero las estudiaré a cada una de ellas cuidadosamente y se las pasaré a la gerencia. Quiero que entiendan que no queremos que hagan sugerencias alocadas por el sólo hecho de hacerlas. Lo que queremos es que hagan sugerencias sólidas y queremos tantas como puedan pensar. Por lo tanto pónganse a pensar y a transmitirme sus ideas. Y no se limiten exclusivamente al trabajo que hacen. Miren por toda la planta. Quiero hacer hincapié en una cosa. A quien presente una idea que tenga valor se le reconocerá. He oído comentarios que en algunas compañías es al supervisor a quien se le reconocen las ideas de sus trabajadores. Aquí no trabajamos así. Ni yo, ni nadie se atribuirá ideas que no le corresponden por lo tanto no tengan miedo de presentarlas y de que se las roben. Otro punto importante es que si una sugerencia no es aceptada se les explicará el por qué y ustedes tendrán derecho a una explicación. También si una sugerencia es aceptada y si su puesta en práctica se demora, se les dirá el por qué. Algunas modificaciones requieren más cambios y planeamiento que otras. El "cazar" sugerencias de prevención de accidentes puede ayudar a evitar accidentes. Y es muy fácil ver el por qué. Si realmente tratan de encontrar cosas para sugerir encontrarán formas más adecuadas de hacer el trabajo. Y también encontrarán formas más fáciles de hacerlo. Eso también les ayudará a hacer un trabajo mejor y en consecuencia a que la empresa tenga un mejor concepto de ustedes. Cuando alguien dice, Juan es un buen trabajador, pero a la vez agrega que también tiene conciencia de la prevención de accidentes, es un buen halago. Por lo tanto tráiganme sus sugerencias que eso ayudará a que esta planta sea un lugar mejor para trabajar.

CHARLA 38

LA IMPORTANCIA DEL ORDEN Y LIMPIEZA EN LA PLANTA

Tomado "Documents.mx". La charla de hoy quiero dedicarla al orden y limpieza de nuestra planta o lugar de trabajo, a pesar de que este es un tema que ya ustedes conocen porque no es algo que tiene su origen aquí en la industria sino que viene de sus hogares. Estoy seguro que ustedes se preocupan por la limpieza y por mantener el buen estado de sus casas porque de esa forma viven con mayor comodidad y se sienten más protegidos y seguros de muchos peligros que son causados por falta de mantenimiento y abandono. Ese mismo interés por el buen orden y limpieza debe existir también en la planta, después de todo, ésta es nuestra segunda casa. El buen mantenimiento de la planta no es tarea de una sola persona ni de un día, al contrario, es de constancia y de la responsabilidad de todos y cada uno de nosotros. A la gerencia le interesa que ustedes puedan desempeñar su labor en una forma eficaz, productiva y cómoda. Para lograr esto tenemos que cooperar todos y ayudar a mantener limpio y libre de peligros el lugar de trabajo. Existe un gran número de ventajas cuando se mantiene la planta debidamente limpia y ordenada. Entre éstas podemos mencionar las siguientes: existe una mayor protección contra los accidentes; mejor protección contra el fuego; mejor estado de salud de todos los que trabajamos en ella; y, una mayor conciencia moral y eficiencia por parte de nosotros. El evitar los accidentes y lesiones industriales es una de las mayores preocupaciones de cualquier compañía. Cualquier líquido derramado u obstáculo en el suelo puede ser la causa de peligrosas caídas. Los pasillos atestados de material en forma desordenada y las áreas de trabajo congestionadas pueden contribuir al peligro. Un buen programa de mantenimiento y limpieza nos mantiene protegidos a todos ya que eliminamos así muchos de los peligros que pueden afectarnos ya sea directa o indirectamente. Es muy importante que el lugar donde trabajamos sea cómodo y agradable. Esto lo podemos lograr si cooperamos para mantenerlo limpio y ordenado. Cuando nos sentimos bien protegidos podemos trabajar más y mejor y como resultado se obtiene un mayor grado de productividad junto con un menor número de accidentes. Verdaderamente a ninguno de nosotros nos agrada trabajar en un lugar desorganizado, sucio y lleno de peligros. Entonces nuestro propósito debe ser mantener las mejores condiciones posibles en el

trabajo y siempre tratar de superarlas más. Debemos mantener los materiales o productos útiles y necesarios almacenados o apilados debidamente. Todo lo que no sea necesario debemos desecharlo para evitar obstrucción o peligro en el área de trabajo. Generalmente al mantener el buen estado y funcionamiento de la planta se disminuye considerablemente el número de accidentes y la posibilidad de que éstos ocurran. Una palabra o concepto que me gustaría repasar con ustedes es hábito. ¿Por qué digo esto? Lo digo porque hábito implica hacer algo automáticamente sin pensarlo. Para trabajar y vivir con la mayor protección posible necesitamos tener el hábito de mantener la limpieza y la organización. Si no tenemos este hábito, hay que formarlo, pues es de suma importancia tanto dentro del trabajo como fuera de él. Muchas personas son vivos ejemplos de malos hábitos al extremo de que han sufrido y sufren la agonía de huesos rotos, heridas, quemaduras y otras lesiones precisamente debido al abandono y a la falta de un buen sistema de limpieza y mantenimiento. Habrán notado que he repetido algunas veces durante la charla la palabra mantenimiento. Lo he hecho a propósito ya que es algo clave. La palabra mantener implica un proceso constante, lo que quiere decir que el orden y la limpieza no es cosa de un momento ni de un día. Es cosa de cada momento y de todos los días. Es cosa de constancia y de preocupación por parte de todos. Yo podría darles una larga lista de ejemplos en que algún trabajador se lesionó; a veces gravemente, debido a la falta de interés y descuido en el orden y la limpieza adecuada del área de trabajo. Por ejemplo, un trabajador resultó incapacitado para trabajar por 10 días porque al resbalar en el suelo mojado se torció un tobillo. También hay otros casos similares en que algunos trabajadores han resbalado debido a líquidos derramados en el suelo y han sufrido serias fracturas de los huesos. Estas lesiones influyen grandemente en el ausentismo en las industrias impidiendo así la productividad del trabajo y lo que es más importante aun, el desenvolvimiento normal de la vida de una persona. Debemos poner todo lo que sea posible de nuestra parte para eliminar las lesiones y accidentes ocurridos a causa de un mal orden y limpieza, descuido y despreocupación del medio que nos rodea y de nosotros mismos. Recordemos siempre que debemos mantener la planta limpia y ordenada para nuestro propio bien. Tomado

CHARLA 39

EL BUEN EJEMPLO

Tomado "Documents.mx". En la charla de hoy no me voy a referir a los trabajadores nuevos. No me voy a referir a ellos porque ellos no saben todavía muy bien lo que pasa en nuestra empresa y no han adquirido suficiente experiencia. Me voy a referir a ustedes, trabajadores con experiencia que conocen en general muy bien su trabajo. Ustedes, lo admitan o no, son líderes. Puede que ustedes no lo quieran ser, pero no tienen otro remedio. Dado que ustedes son veteranos y tienen mucha experiencia, los trabajadores nuevos les consideran como sus guías. No me refiero a que van corriendo detrás de ustedes en busca de consejos e información. Simplemente quiero decir que ellos les observan continuamente, se fijan cómo trabajan ustedes y de ello deducen lo que está bien o está mal hecho. ¿Habían pensado alguna vez en eso? Ustedes hicieron lo mismo cuando empezaron a trabajar en nuestra empresa. Ustedes observaban a un trabajador veterano, con más experiencia y más destreza, y le imitaban. El respeto que ustedes obtienen de un trabajador con menos experiencia produce cierto orgullo y satisfacción, en cierta manera. Es un sentimiento agradable saber que otros les observan y tratan de hacer su trabajo en la forma en que ustedes lo hacen. Pero junto con este sentimiento agradable va un sentimiento de responsabilidad, ya que los trabajadores nuevos no son siempre suficientemente vivos para diferenciar entre los hábitos correctos y los hábitos incorrectos de ustedes. Ellos saben sólo que ustedes saben trabajar mejor que ellos, de esta manera ellos consideran que todo lo que ustedes hacen es correcto. Donde ustedes pueden hacer el mayor bien o causar el mayor mal es en el ejemplo que puedan dar en aspectos de prevención de accidentes. Por lo general, los trabajadores nuevos tienen un poco de miedo cuando empiezan en su nuevo trabajo. Todo es nuevo, no saben la forma en que se trabaja en la empresa, y no han sido alertados lo suficientemente acerca de ciertos peligros, por lo tanto no están seguros de cómo evitarlos. Por eso es por lo que se fijan en ustedes, para en esta forma fijar y acomodar su conducta y buscar la solución a su problema. Si ellos ven en ustedes a personas que realizan su trabajo con precisión y que al mismo tiempo son muy precavidos, tratarán de hacer lo mismo y habrá muchas posibilidades de que consigan hacerlo en breve también como ustedes. Pero

imagínense que ellos ven en ustedes a alguien que no da la mínima importancia a la prevención de accidentes, que pasa por alto las instrucciones sobre este tema; ante esto ellos deducen que se les ha tratado de inculcar la prevención de accidentes simplemente porque no había otra forma mejor de llenar ese tiempo. Seguramente se imaginarán que ustedes saben realmente lo que están haciendo y que ellos se pueden tomar el lujo de actuar en la misma forma en que ustedes lo hacen sin correr ningún peligro. Quizás ustedes se exponen con demasía a peligros y salen sin embargo de ellos sin ninguna lesión; pero cuando un trabajador nuevo pretenda hacer lo mismo que ustedes, seguramente se lesionará, ya que tiene menos experiencia que ustedes en la forma de evitar un peligro específico. Si ustedes destruyen su fe en las normas y en las instrucciones que nosotros les tratamos de inculcar en todas nuestras charlas, si les dan un mal ejemplo, les cortan una línea vital y les dejan en cierta forma desamparados y perdidos. Muchos trabajadores veteranos en nuestra empresa dicen que ellos no son los guardianes de los trabajadores nuevos. Quizás muchos piensan también que si la empresa quiere que sean guardianes o maestros se les debe pagar algo extraordinario. Nuestra empresa no pretende que ustedes sean maestros, simplemente que tengan un poco más de cuidado en actuar más correctamente cuando presientan que un trabajador nuevo les está observando. En este mundo en que vivimos, todo lo que hacemos tiene una influencia en aquellos que están alrededor de nosotros, y cuanto más nos admira y nos respeta una persona, tenemos más obligación de obrar con cuidado sabiendo que nuestra influencia va a ser mayor. Sé que en nuestra empresa muchos de ustedes ponen en práctica todo esto a lo que me he referido en esta charla, pero hay otros, sin embargo, que lo olvidan frecuentemente y siembran un mal ejemplo. Espero que de ahora en adelante tengamos todos siempre presente este importante problema. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 40

LA PUNTUALIDAD EN EL TRABAJO

Tomado "Documents.mx". Hoy quiero hablarles un poco acerca de un tema que quizás ustedes piensen que no tiene relación con la prevención de accidentes. Sin embargo, aunque esta relación no sea muy clara y directa, existe indirectamente. En realidad podríamos afirmar que todas las actividades y

actitudes están relacionadas, de una forma u otra, con la prevención de accidentes porque la prevención de accidentes debe ser parte integral de todo lo que realizamos, dentro y fuera del trabajo. Para ir al grano, me refiero a la puntualidad en el trabajo. Pero antes de continuar me gustaría hacerles una pregunta para partir de ese punto. ¿Creen ustedes que la puntualidad en el trabajo es importante para prevenir accidentes? Quiero que me expresen sus opiniones para compartir nuestras ideas y comprendernos mejor. (El supervisor debe hacer una breve pausa para que los trabajadores ordenen sus ideas y puedan expresarse. Debe alentar a los trabajadores para que participen y se sientan parte de la charla. Una vez que hayan expresado sus puntos de vista, el supervisor debe proseguir de la forma siguiente). Bueno, como ustedes mismos han podido comprobar, aunque quizás este tema se trate con poca frecuencia, es indudable que la puntualidad es importante en la prevención de accidentes. Muchos trabajadores piensan que establecer un horario de entrada y salida es sólo un problema de organización y disciplina, sin embargo, cuando se analiza un poco se puede ver fácilmente su relación con la prevención. Podemos hacer una lista de factores relacionados con la puntualidad que contribuyen a prevenir accidentes o cómo la impuntualidad puede provocar accidentes. (Aquí el supervisor puede orientar a los trabajadores para que ellos mismos enumeren algunos factores. Sin embargo, sí el supervisor no lo considera posible o apropiado debe proporcionar la información que sigue). En primer lugar tenemos que considerar a la puntualidad en el trabajo como una responsabilidad primordial. Contamos con un horario de trabajo que ha sido diseñado para cumplir con las necesidades de la planta y de las operaciones que aquí realizamos. Lo primero que salta a la vista es que si violamos dicho horario se causan inconveniencias a nuestros compañeros de trabajo porque cuando llegamos tarde provocamos interrupciones y molestias a los que ya tienen un ritmo de producción. Evidentemente al llegar tarde se distrae la atención y la concentración de quienes ya están trabajando y con ello se crea la posibilidad de que por un descuido o por un instante de distracción se produzca un accidente o una lesión. En segundo lugar, al llegar tarde empezamos el trabajo alterados emocionalmente porque sabemos que estamos atrasados y que no podemos perder tiempo. Por esa falta de tranquilidad ya no contamos con la misma disposición mental. Inclusive

podemos llegar a sentirnos nerviosos por causar tanta interrupción y este nerviosismo puede dar como resultado un accidente. Tercero, el ritmo de producción ya está establecido y en marcha. En nuestro afán por alcanzar ese ritmo para no atrasar la producción intentamos trabajar con más rapidez. En muchas ocasiones lo que conseguimos con tal apuro es olvidarnos de ciertas normas de prevención de accidentes, cometer errores y negligencias que pueden provocarnos lesiones. Por ejemplo, quizás ponemos el equipo o la maquinaria en marcha sin antes comprobar que todo está en orden adecuado y que no existe ningún defecto, o no realizamos la inspección inicial para ver si los resguardos de la máquina o el equipo están colocados debidamente. Cuarto, es posible que al llegar tarde se nos olvide o pasemos por alto la protección personal establecida y con ello aumentamos la posibilidad de sufrir lesiones innecesarias en caso de accidente. El hecho de no usar la protección personal adecuada es un gravísimo error ya que nos expone a los peligros sin amparo alguno. Y por último, el hecho de tener que caminar entre puestos de trabajo en operación para llegar hasta el nuestro, siempre implica la posibilidad de que algún material o determinada acción del operario nos cause una lesión no prevista como por ejemplo, pasar por donde un soldador realiza su tarea podría provocarnos un daño ocular si no se lleva la protección adecuada. Realmente podría continuar señalando otros puntos sobre la importancia de la puntualidad en el trabajo para prevenir accidentes, pero por razones de tiempo no es posible extendernos más. De todas formas creo que lo que hemos mencionado es suficiente para hacernos recordar y mantener presente en nuestras mentes cómo la puntualidad está relacionada con la prevención de accidentes. Recordemos que con el simple hecho de llegar al trabajo puntualmente ya estamos contribuyendo a evitar accidentes. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 41

MANTENGAMOS LA PLANTA LIMPIA

Tomado "Documents.mx". Cada uno de nosotros puede mantener su área de trabajo limpia, pero se necesita una acción en conjunto para mantener toda la planta limpia. Hoy quiero hablar sobre el orden y la limpieza en nuestro departamento para saber si todos estamos haciendo lo posible por tener una planta limpia y ordenada. No es la primera vez que les hablo sobre el orden y la

limpieza. Las charlas que les he dado han llevado títulos diferentes. Pero no importa el nombre que demos a nuestras charlas, orden y la limpieza en la planta significa simplemente mantener todo el establecimiento y nuestras áreas de trabajo individuales limpias y ordenadas. Así que cuando digo "mantengamos la planta limpia", quiero decir que cada uno de nosotros tiene su parte en esta labor. El orden y la limpieza es probablemente la fase más importante de la prevención de accidentes. Las plantas y los departamentos donde reina el desorden, generalmente tienen un récord de accidentes muy pobre. Nuestra gerencia cree que si tenemos una planta limpia y ordenada nuestras posibilidades de tener un récord de accidentes bueno se mejoran grandemente. Yo también creo esto y espero que cada uno de ustedes lo crea también. Para probar que el orden y la limpieza malos causan accidentes, déjenme señalarles que los trabajadores tienen muchas más posibilidades de resbalarse o caerse en suelos grasientos o desordenados que en suelos limpios. Los trabajadores pueden resbalarse y caerse a causa de objetos tirados en el suelo, en escaleras y plataformas. También pueden ser golpeados por objetos que caen desde estantes o armarios. Pueden golpearse o estrellarse contra objetos grandes que se dejan fuera de su lugar apropiado. Pueden lesionarse debido a materiales que se han dejado apoyados contra la pared o encima de otros materiales. Pueden pisar en maderas que tienen clavos de punta. Pueden perder el paso y caerse debido a maderas que se dejan tiradas por el suelo. La lista sería interminable. El otro día, al venir del trabajo vi a un muchacho vendiendo periódicos. Tenía sólo un brazo -quizá había perdido el otro en un accidente-. Como quiera que sea, el trabajo que estaba haciendo le resultaba mucho más pesado debido a la falta de un brazo. Estaba tratando de barrer con el brazo que le quedaba intacto. Después de mucho trabajar consiguió acumular un montoncito de basura y de periódicos viejos junto a un cesto de basura ubicado detrás de su puesto. Cuando terminó de barrer, dejó la escoba y con los dedos de su mano recogió la porquería acumulada y la puso en el cesto de la basura. Este chico tenía una excusa razonable para no usar una escoba y un recogedor para recolectar la basura - tenía sólo un brazo. Pero él quería tener un lugar de trabajo limpio y trabajaba con los medios disponibles, aunque le costase el doble que a una persona con dos brazos. Todos nosotros podemos beneficiarnos de este ejemplo. Si ese

chico lo podía hacer, con mucha más razón lo podemos hacer nosotros. El orden y la limpieza malos alrededor de un lugar de trabajo conducen a la ineficiencia y a los accidentes. El buen orden y la limpieza significan que más de una vez tendremos que tomar una escoba y barrer rápidamente un área en particular. Ustedes tienen que trabajar continuamente para evitar tener un lugar de trabajo o un banco o una máquina sucia y desordenada. El mantener su lugar de trabajo limpio es una parte del trabajo de cada día. Si cada uno de ustedes hace la parte que le corresponde, toda la planta reflejará el orden y la limpieza. El buen orden y la limpieza incluyen también el almacenamiento correcto de materiales, herramientas, etc.; la disposición ordenada de herramienta y equipos; y, la limpieza regular de desperdicios en el departamento. También debemos asegurarnos que las escaleras, los pasillos y las plataformas están limpias. Si logramos mantener una planta limpia, habremos disminuido las oportunidades de tener accidentes. Habremos desechado las cosas que causan resbalamientos y caídas, y habrá menos posibilidad de que ustedes se vean envueltos en accidentes de los tipos tales como "golpeado por", "golpeado contra" y "apresado entre".

CHARLA 42

CADENA DE HÁBITOS

Tomado "Documents.mx". No pretendo hacerles creer que tengo los mismos conocimientos que un sicólogo profesional, pero sé tan bien como un sicólogo lo importante que son los hábitos en nuestras vidas. Lo sé tan bien como ellos porque lo he leído muchas veces en diferentes artículos y porque he observado con mucha frecuencia que yo mismo hago muchas cosas, bien o mal, sin pensar. Cada vez que hacemos algo sin pensar y lo hacemos siempre de la misma forma, es porque hemos adquirido un hábito. Es como si tuviéramos dentro de nosotros mismos un botón que al apretarlo, como en una máquina de cigarrillos, saliera siempre la marca que queremos. Por ejemplo, imaginémonos por un momento que salimos de casa por la mañana en dirección al trabajo. No necesitamos pensar que debemos ir por tal y tal calle, doblar a la derecha en tal esquina, cruzar la próxima calle, etc. No necesitamos pensar en todo esto porque lo hemos hecho tantas veces que el recorrido lo tenemos grabado en nuestro cerebro. Incluso aunque vayamos pensando en algo que nos absorbe toda nuestra atención, nunca nos equivocamos. En el trabajo los hábitos nos

ayudan también en casi todo lo que hacemos. Para aquellos de nosotros que nunca hemos operado una grúa, nos parece que el operador de grúas tiene uno de los trabajos más complicados en este mundo; sin embargo, para él no es nada complicado, si es un buen operador de grúas. Mueve el aguilón al lugar preciso donde debe cargarse la carga, sube y baja la carga con toda precisión, sin rozar paredes, bultos etc., y obedece las señales casi sin verlas. Puede hacer su trabajo bien porque aprendió a hacerlo hace tiempo de la forma correcta y lo ha hecho infinidad de veces. Todos ustedes se pueden acostumbrar a hacer gran parte de sus trabajos automáticamente, una vez que han aprendido a hacerlos bien, una vez que están seguros que la manera en que los hacen es la correcta y la más segura. La forma segura puede convertirse con el tiempo en algo que se hace automáticamente, sin pensarlo dos veces. Pero no quiero que nadie interprete mal lo que estoy diciendo, por eso voy a dar algunos ejemplos. Supongamos que es responsabilidad de uno de ustedes engrasar una máquina todos los días antes de terminar el turno de trabajo. Si durante un par de semanas se acostumbra a parar la máquina antes de engrasarla, llegará un día en que parará la máquina sin detenerse a pensar que tiene que pararla. Lo hará automáticamente. Si un trabajador nuevo se acostumbra desde el primer día a levantar cargas doblando las rodillas, poco a poco se acostumbrará a doblar las rodillas siempre que tenga que levantar algo, no necesitará repasar mentalmente todos los pasos necesarios para levantar una carga correctamente. Ahora quiero que piensen ustedes en algunos casos en que nosotros hacemos algo mal o bien por hábito. (El supervisor debe llevar preparados algunos ejemplos más en caso de que a ningún trabajador se le ocurra ningún ejemplo, o para darles algunas ideas y ayudarles a que piensen con más facilidad). Yo quiero darles un ejemplo más de un mal hábito que he observado con bastante frecuencia en nuestro departamento. Hay algunos de ustedes que en algunas ocasiones usan la herramienta incorrecta para realizar un trabajo, por ejemplo, intentan clavar un clavo con una llave. Lo peor del caso es que algunos ya lo hacen por hábito, porque les parece que una llave da tan buen resultado como un martillo. Un hábito así puede producirles una lesión, por lo tanto es necesario que corrijan este hábito y lo transformen en uno correcto. Los que tengan un hábito así deben hacerse el propósito de nunca usar una llave para clavar un clavo. Si lo

hacen así al cabo de un tiempo se darán cuenta que jamás volverán a clavar un clavo con otra herramienta que no sea un martillo. Habrán adquirido un hábito correcto. Para terminar quiero recordarles que todas las personas, lo reconozcamos o no, actuamos dejándonos guiar por hábitos. Como esto es algo que no podemos evitar, aunque quisiéramos, debemos tratar de adquirir hábitos correctos, ya que es tan fácil adquirir hábitos correctos como incorrectos. Cuantos más hábitos correctos tengamos, menos lesiones sufriremos. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 43

Tomado "Documents.mx". Probablemente muchos de ustedes han visto alguna vez un aviso que dice, "Si usted escupe en el piso de su casa, haga lo mismo aquí. Queremos que se sienta como en su casa". Quienes ponen avisos así es porque tienen un problema – hay gente que escupe en sus locales y quieren combatir ese vicio que es causa de incontables lesiones personales. La mayor parte de los niños escupen mucho, porque que es atractivo. Algunos adquieren el hábito y lo mantienen durante el resto de su vida -escupen en todos los sitios. Naturalmente, todos tenemos que limpiar nuestra garganta a veces, particularmente si estamos constipados, pero hay una manera urbana de hacerlo y otra reprobable. Creo que todos estamos de acuerdo en que el escupir sin ton ni son es un hábito sucio. El ver un esputo en el suelo no es nada agradable. Además supone un peligro de resbalamiento. Los escupos han sido causa de muchas caídas. Si tuviéramos un récord completo seguramente encontraríamos que muchas fracturas de cráneo y otras muchas lesiones, se han debido a esto. Hace unos días, exactamente tres y esto es lo que me ha movido hoy a hablarles sobre este tema, leía en una revista un caso en que un soldado murió como consecuencia de una rotura de la columna vertebral cuando resbaló en un esputo y cayó en una posición incorrecta. Cuando terminé la lectura del informe, me pasó por el cuerpo un escalofrío y pensé que el mismo accidente, o uno similar también con consecuencias trágicas, podrían ocurrir cualquier día en nuestra planta. Si no ha ocurrido ninguno hasta hoy es por verdadero milagro, ya que, como todos nosotros sabemos, entre nosotros tenemos a gente que escupe en cualquier esquina o incluso en medio de los pasillos. Hasta que no leí ese informe, nunca, en verdad, me había detenido a pensar seriamente sobre el peligro en que nos

ponen a todos quienes en nuestra planta tienen el hábito de escupir en el suelo. Por eso quiero que después de esta charla todos salgamos de aquí con el propósito firme de no escupir nunca en el suelo, entre otras cosas por el peligro que supone para la integridad física de todos nosotros, como lo acabamos de ver claramente en ese caso fatal. Cuando un trabajador escupe en suelo en una planta limpia, como la nuestra, está insultando a los demás. Espero que ustedes también piensen así. Está insultando a la compañía, a sus compañeros, a toda gerencia. Está insultando a todo el mundo que trabaja en la planta y que no escupen como él. La razón por lo que lo hace es seguramente un hábito mal adquirido, pero eso no es razón para excusarlo y hay que reprobar su conducta. Con esto no estoy acusando a nadie en particular, aunque todos sabemos, tanto ustedes como yo, que hay gente que escupe en nuestra planta. Quiero que aquellos que sean los responsables hagan lo más que puedan para corregir ese hábito. Todos los que no escupimos nos merecemos esa deferencia. Además por medio del escupir se transmiten enfermedades. Incluso una boca sana está llena de gérmenes. La mayoría son de la clase inofensiva. Pero el producto que se expectora es algo diferente. Puede estar lleno de virus muy peligrosos, por ejemplo estreptococos. Los médicos saben que los gérmenes de las enfermedades no infectan a todo el mundo de la misma manera. Por ejemplo, una persona puede tener gérmenes en su garganta y vivir con ellos sin producirle ninguna enfermedad. Esto es debido a que las defensas de un cuerpo sano son capaces de evitar que esos virus le contraigan una enfermedad. Pero la expectoración de esa persona sana puede producirle una enfermedad a otra persona que tenga una resistencia más baja. Espero que esta charla sirva de punto de partida para que los que tengan ese hábito empiecen a corregirse. Si tenemos que desechar algo de nuestra garganta o pulmones podemos hacerlo o bien en el cuarto de baño o en el pañuelo, pero nunca en el suelo.

CHARLA 44

PASILLOS LIBRES DE MATERIALES

Tomado "Documents.mx". El buen orden y limpieza es una parte muy importante de cualquier programa de prevención de accidentes. Asimismo los pasillos limpios y libres de materiales son especialmente importantes para que haya un buen orden y limpieza. Una vez escuché a un supervisor que decía, "Si

no se mueve no tiene que estar en el pasillo". Esa frase es lo suficientemente buena como para que podamos adoptarla. Si nos detenemos a pensar en el movimiento de los trabajadores y de los materiales, la idea de tener una frase representativa tiene sentido. La mayoría de los pasillos o lugares de paso están bien marcados. Las líneas indican claramente el ancho del espacio disponible para pasar tanto el material como los trabajadores. No importa qué es lo que se utiliza para que la producción continúe – cajas, barriles, tubos, acero, aluminio, o madera. Hay un lugar para uno de estos artículos. Ninguno o todos deberán quedar en los pasillos. El único material que puede permitirse que esté en los pasillos es aquél que es necesario para la producción; pero solamente se lo permitirá allí cuando está en movimiento. La carga y descarga de este material deberá ser hecha, dentro de lo posible, fuera de los pasillos. Estos deberán ser mantenidos libres para el tránsito tanto de materiales como de trabajadores. Una caja, barril o cualquier otro material que se permita en el pasillo será una indicación de que la norma referente a mantener los pasillos libres de materiales no tiene importancia, y antes de que uno se dé cuenta el lugar se habrá transformado -estará desordenado y lleno de cosas que no pertenecen allí. Los trabajadores nuevos y los visitantes reciben la impresión de una empresa a través de lo primero que ven en los diferentes departamentos. Un pasillo o escalera desordenados es una de las cosas que primero saltan a la vista. Si se mantienen limpios se le dará al trabajador nuevo un buen ejemplo desde el principio y las posibilidades son que no haya problema para que acepte la norma sobre el orden y la limpieza inmediatamente. Hay algunas cosas que hay que tener en cuenta y recordar cuando apilan materiales y cuando se los coloca en estantes, a fin de que no sobresalgan en los pasillos. Al apilar no hay que crear esquinas ciegas, éstas constituyen un peligro de accidentes de primera magnitud. Muchas veces, al sacarse materiales de las pilas o de los estantes, hay que estar parado en los pasillos. En estos casos hay que estar atento al movimiento que tiene lugar alrededor. Hay que tener cuidado de no dejar caer pequeños objetos en los pasillos, con los cuales un trabajador pueda resbalar y caerse. Otro aspecto importante a considerar es la prevención de incendios. Materiales desordenados y dejados al descuido se transforman inmediatamente en una causa de incendios. Pero, asimismo, al apilarlos frente a los extintores se crea un peligro innecesario que no necesita

más explicación. Quiero hacerles recordar también que cuando las carretillas, tanto motorizadas como manuales, no se están usando deben ser dejadas en los lugares designados para este fin. Si se está conduciendo una carretilla motorizada en un pasillo de dos vías, hay que disminuir la velocidad al acercarse el otro vehículo y pasar lentamente a fin de evitar un roce. Evitemos accidentes similares al que sufrió un compañero de ustedes recientemente, que dio por resultado un desgarro muscular en su pierna derecha. La causa del accidente fue un pedazo de tubo que estaba sobresaliendo en el pasillo y contra el cual tropezó. Todos tenemos que participar en el programa de "mantener los pasillos libres de materiales". Y recuerden, "Si no se mueve no tiene que estar en el pasillo".

CHARLA 45

EL PELIGRO DE LA RUTINA

Tomado "Documents.mx". Cuando empecé a trabajar en este departamento pensaba que tenía la solución para todos los problemas existentes. Sin embargo, a medida que pasaba el tiempo me fui dando cuenta que había problemas cuya solución llegaría a encontrar por sí mismo en un futuro inmediato: pero más tarde comprobé que yo solo no puedo encontrar todas las soluciones, que necesito la cooperación de todos. Si trabajamos todos juntos para encontrar las soluciones a los problemas de nuestro departamento, podremos dar con más soluciones que cualquiera de nosotros si trabajara solo. Esto se ve con más claridad cuando llega el momento de encontrar formas de evitar accidentes. A veces, me he dado cuenta, como se habrán dado cuenta ustedes, un trabajador veterano, con muchos años de experiencia tiene una habilidad especial para entender situaciones rápidas y claramente y puede descubrir situaciones peligrosas donde otro trabajador con menos experiencia no las podría descubrir. De la misma forma, un trabajador nuevo que todavía no conoce suficientemente los problemas ocultos que existen en nuestro departamento, puede descubrir, a veces, peligros que están a simple vista y que pueden pasar desapercibidos para un trabajador veterano. El otro día, al pensar sobre este tema, vi con más claridad que nunca la necesidad tan grande que tenemos todos de ayudarnos mutuamente para de esta forma tener un lugar de trabajo más seguro. Con frecuencia hacemos las cosas por rutina, porque nos hemos acostumbrado a hacerlas de una forma cómoda, sin pensar

que hay otra forma más segura y, más práctica de realizarlas. Parece que en el mundo en que vivimos no tenemos tiempo para pensar sobre la forma en que hacemos las cosas. Estoy convencido que la mayoría de nuestros problemas los podríamos resolver nosotros mismos si de vez en cuando nos detuviéramos durante unos minutos a considerar la forma en que trabajamos. Hay cosas que las hemos hecho rutinariamente durante mucho tiempo y quizás no sepamos que las estamos haciendo mal o que hay una forma más correcta de realizarlas. Por esta razón es por la que espero que contribuyan con sus ideas para mejorar la situación de nuestro departamento. Hace un par de años leí en una revista un caso que demuestra lo que estoy diciendo. En el pasillo de entrada a un taller de soldadura había colocadas, junto a la pared, dos tuberías largas. Un día un trabajador tropezó con ellas y se rompió la muñeca. Al enterarse el supervisor del departamento, del accidente, hizo que colocaran en la pared, a un metro de altura de las tuberías, un letrero que dijera "Peligro". Una semana más tarde, otro trabajador que llevaba en una caja unas ruedas de amolar, tropezó y dejó caer la caja, rompiéndose algunas ruedas. El trabajador no sufrió lesiones graves, tan sólo unos rasguños en la cara. Al enterarse de lo ocurrido el supervisor sugirió que se colocara a la entrada del taller un botiquín de primeros auxilios. Así se hizo. Dos meses más tarde otro trabajador sufrió otro accidente -no recuerdo en este momento si se lesionó o no. El supervisor del departamento hizo colocar junto al botiquín de primeros auxilios otro letrero con estas palabras "Cuidado con las tuberías". A los pocos meses empezó a trabajar un joven sin experiencia y observó al cabo de unos días que junto al taller donde trabajaba había unas tuberías que obstaculizaban el paso, sin poder descubrir la razón de por qué estaban allí. Se lo comunicó a su supervisor y éste por primera vez cayó en la cuenta de que la solución al problema hubiera sido quitar de allí las tuberías, ya que realmente no tenían ninguna razón de estar allí. Ustedes se ríen de esta anécdota, pero les aseguro que hoy día en nuestra planta podríamos encontrar equipos, herramientas, materiales, que, por no estar donde deben, están causando accidentes o suponen un peligro de accidentes. Por comodidad nos acostumbramos a hacer las cosas de manera rutinaria y no pensamos si encierran algún peligro potencial. A veces una persona que está trabajando en una situación peligrosa, es posible que por costumbre no pueda ver la forma más segura de realizar su

trabajo. Aquí es donde la participación y las ideas de todos nosotros pueden ser beneficiosas. Estoy seguro que si ponen un poco de atención podrán encontrar muchas de estas situaciones peligrosas. Espero que de ahora en adelante todos hagamos un esfuerzo especial para tratar de romper la rutina con la que realizamos a veces nuestras tareas.

CHARLA 46

LOS TRABAJADORES QUE PIENSAN EVITAN ACCIDENTES

Tomado "Documents.mx". Se ha hablado mucho últimamente del hombre que piensa, de sus decisiones y elecciones, e incluso de sus preferencias hacia los cigarrillos con filtros. La frecuencia los accidentes se podrían reducir sustancialmente si todos pensáramos seriamente y filtráramos las respuestas correctas que se refieren a la protección en el trabajo y fuera de éste. Tres de las razones que se dan al hablar de accidentes son: 1. No lo vi; 2. No lo pensé; y, 3. No lo sabía. Hablemos un poco de cada una de estas tres cosas y midamos su relación hacia los accidentes. Vista. Esta es una facultad concedida por Dios que la mayoría de nosotros tenemos, pero una que la tomamos por supuesto la mayoría de las veces. Consideremos por un momento las veces cuando corremos el riesgo de perder nuestra valiosa vista cuando no llevamos puestos los anteojos o las caretas, donde existe un peligro para los ojos. La vista es en realidad uno de los órganos más importantes que tiene el hombre. Y solamente una persona que haya perdido su vista por medio de un accidente nos podrá decir lo valioso de este sentido. Muchas personas que han perdido su vista dicen que preferirían haber perdido todos sus otros sentidos antes que la vista. Ustedes tienen dos ojos para ver los peligros que existen alrededor de ustedes en el trabajo y en sus casas. Así que miren a su alrededor y estén de sobre aviso para los peligros que puedan ocurrir. Pensamiento. Mucha gente todavía piensa que los accidentes suceden porque sí... que se deben a una "mala fortuna". Esta misma gente se reiría si ustedes les dijeran que son supersticiosos. Su actitud de que los accidentes "simplemente suceden" o no pueden ser evitados, es tan ridícula como la superstición acerca de un gato negro que se cruce en su camino. El pensar con lógica nos llevaría a la conclusión que prácticamente todos los accidentes, esto es 98 de cada cien, se pueden prevenir. En los últimos 30 años ha habido una mejora sostenida y creciente en los récords debido a que los coordinadores de

prevención de accidentes/control de pérdidas, la gerencia y los trabajadores, han estado pensando en formas de hacer sus trabajos más seguros mientras se mantenía alta la producción. Ahora bien, si los accidentes “suceden porque sí”, no podríamos explicar de forma alguna esa reducción en la frecuencia de accidentes, ¿no es verdad? Eso prueba simplemente y con mucha autoridad que los hombres que piensan evitan accidentes. ¿Qué significa eso para nosotros aquí en nuestro trabajo? Significa que ustedes deben pensar en la manera de hacer su trabajo sin causar una lesión a ustedes mismos o a otros. Fue necesario combinar las ideas de mucha gente para desarrollar los métodos de trabajo posibles más seguros y mejores. Algunas de las mejores sugerencias han venido de nuestros trabajadores. Gente como ustedes pueden pensar y en realidad piensan formas mejores de hacer su trabajo sin peligros. Me gustaría que cada uno de ustedes pensara también de esa forma acerca de su trabajo. Conocimiento. Aunque el saber hacer un trabajo correctamente es muy importante, no se reduce todo a saber. Ustedes tienen que poner ese conocimiento en la práctica. Parte de mi trabajo es asegurarme que cada uno de ustedes conoce la forma correcta de hacer su trabajo. Si ustedes piensan que no conocen la forma correcta, por favor pregúntemela. Yo les voy a controlar a cada uno. De esta forma podremos estar seguros, sin ninguna duda, que conocemos la forma correcta. Finalmente, si ustedes están seguros que ven todos los peligros, que conocen la forma correcta de hacer su trabajo y que piensan cuando están trabajando todos ustedes pueden evitar accidentes. Los trabajadores que piensan evitan accidente.

CHARLA 47

¿A QUÉ DISTANCIA ESTÁ EL SUELO?

Tomado “Documents.mx”. Todos nosotros, bien seamos bajos, de estatura mediana o altos, nos pasamos nuestra vida caminando sobre soportes. Caminamos balanceándonos en dos pies relativamente pequeños. Generalmente no pensamos mucho sobre esto, pero se necesita bastante habilidad para usar las dos piernas y mantenernos firme sobre el piso. No es mucho lo que se necesita para hacernos perder el equilibrio y aterrizar sobre alguna parte de nuestro cuerpo que no ha sido diseñada exactamente como ruedas de aterrizaje. No crean que estoy tratando de hacerme el gracioso sobre este tema. En realidad las caídas sobre superficies planas pueden

producir un accidente doloroso y con lesiones. Miles de personas, en todos los países del mundo mueren todos los años como consecuencia de caídas. Si bien las caídas al mismo nivel tienen la posibilidad de no ser fatales como las caídas que se producen desde niveles diferentes, dan como resultado, en una proporción bastante alta, lesiones incapacitantes. La gran mayoría de las caídas en el mismo nivel son el producto de las tres causas siguientes - un resbalón, un tropezón o un encontrón. Todos sabemos qué es lo que provocan las caídas - un charco de aceite sobre el piso, una cáscara de banana dejada sobre el suelo, un pedazo de hierro redondo o una botella- Todos ellos pueden sacarnos las piernas de abajo del cuerpo y hacernos aterrizar en el suelo. Estos accidentes pueden ser evitados de dos maneras. Y si queremos mantenernos a salvo, como así también a nuestros amigos, mejor que observemos ambas. La primera forma es quitando todos los peligros de resbalamiento de la superficie, esto lo logrará limpiando todo el aceite y levantando cualquier cosa que se haya caído. En una palabra tenemos que poner en práctica orden y limpieza. La otra cosa que debemos hacer es imaginarnos que probablemente el otro no practique el orden y la limpieza. Tengamos cuidado donde pisamos y no llevemos nunca una carga al frente nuestro que nos impida la visión del piso. Los tropezones son la causa de las caídas que pueden resultar mortales. Aun una pequeña irregularidad en el suelo puede hacernos caer de cara. A menudo un objeto pequeño puede ser la causa de una caída. Las reglas para evitar los tropezones son las mismas que para los resbalones - pero con un agregado. Debemos mirar muy bien a donde ponemos los pies y el lugar de trabajo deberá mantenerse limpio. Pero además habrá de usarse zapatos en buenas condiciones. Las suelas y tacones gastados pueden causar una caída con consecuencias muy serias. Los encontrones también producen caídas serias. En las plantas son generalmente la consecuencia de dos cosas - el apuro y la carga excesiva. Casi todos hemos experimentado las consecuencias del apuro. Usted o algún otro trabajador ha estado muy apurado. Posiblemente llegaba tarde por la mañana o tal vez no podía esperar el momento de salir. Al correr chocó con otro individuo y los dos salieron dando tumbos. Es posible que esto le haya sucedido muchas veces sin haber sufrido una lesión seria. Pero muchas camas en los hospitales están llenas de personas que se han caído de esta forma. Tomado "Documents.mx".

CHARLA 48

EL RESULTADO DE LAS CAÍDAS

Tomado "Documents.mx". EL PELIGRO de las caídas, al igual que muchas otras cosas en la vida, está siempre presente dondequiera. Y prueba de esto es que las caídas constituyen una de las causas principales de lesiones tanto en el trabajo como en el hogar. Muchas de estas caídas a lo único que hacen daño son al amor propio. Sin embargo, muchas veces, los resultados son huesos rotos y lesiones. Es difícil que la gente tome seriamente las caídas al nivel del suelo o cerca de éste. Probablemente se debe al hecho de que hemos crecido con ellas. Para los niños es lo más natural caerse de vez en cuando. Pero a medida que crecemos las caídas son más altas. También somos más pesados y golpeamos más fuerte. También debemos tener en cuenta de que a medida que envejecemos nuestros huesos son más frágiles y se quiebran con más facilidad. Y lo que es peor demoran más en curarse. En la actualidad los médicos pueden hacer maravillas con los huesos rotos. Sí un hueso roto no suelda le pondrán un tornillo en ambos extremos. También hacen trasplantes de huesos de pedazos mantenidos en congeladores. Pero todo esto cuesta mucho dinero y los resultados no son siempre los mejores. Además todo significa dolores e inconvenientes. Creo que casi puedo leer lo que están pensando, "seguro que todo eso lo sabemos pero me caigo muy pocas veces. De cualquier forma si me caigo nunca es con fuerza suficiente como para romperme algo". O también pueden pensar "conozco ancianos que se han roto huesos al caer pero a mí no me sucederá. No soy tan viejo, mis huesos no son tan frágiles". Si eso es lo que están pensando, están equivocados. La gente joven y que goza de buena salud se quiebra huesos al caerse al nivel del suelo. Hay varias formas en que pueden caerse en que se golpeará con suficiente fuerza como para quebrarse un hueso y uno quebrado es más que suficiente. Las fracturas y las conmociones cerebrales son los peores resultados de una caída, pero hay muchas otras lesiones que por cierto no causan placer. Uno se puede recalcar la muñeca, lastimarse la cara, tal vez perder algunos dientes, torcerse un tobillo o la rodilla y por cierto que siempre hay raspaduras, algunas de las cuales son dolorosas y difíciles de curar. En realidad no tenemos por qué caerlos y lo podemos evitar. Hay que mirar por donde se camina. Hay que desarrollar el hábito de mantener un ojo atento a todo lo que pueda ser un

peligro para resbalar o caer. Todo lo que pueda ser un motivo de tropezón también es un peligro. ¿Se han detenido alguna vez a pensar en lo complicado que es caminar? Hay que usar muchos músculos y coordinación. Si uno observa a la gente que camina adelante notarán que algunos caminan ocupando "todo el lugar". No ponen su pie en el suelo en forma pareja. Algunas veces ni siquiera levantan el pie. Esto significa que una pequeña proyección puede hacernos tropezar. Y esto significa casi seguro una caída. Pagaré con creces el aprender a levantar el pie cada vez que se dé un paso y colocarlo en el suelo con precisión. Cuando lleguen al trabajo miren las cosas que puedan hacerlos tropezar. Si encuentran alguna elimínenla inmediatamente, y si hay alguna que no puedan eliminar informen en seguida. Y los zapatos tienen que estar en buenas condiciones, una suela muy delgada es una invitación a las lesiones. Una suela floja, una invitación a los tropezones. Miren por donde caminan y no sean una víctima más.

CHARLA 49

CARTELERAS AMBULANTES

Tomado "Documents.mx". HOY QUIERO hablarles de la relación que existe entre la conducción y las relaciones públicas. Ustedes se preguntarán ¿qué tiene que ver la conducción con las relaciones públicas? A primera vista esta relación puede parecer inexistente, sin embargo, al analizar un poco el tema nos damos cuenta de que existe un vínculo muy estrecho entre una y otra; este vínculo se encuentra en los vehículos de la compañía. Quizás ninguno de nosotros tengamos que conducir un camión, un auto o un autobús como parte de nuestro trabajo en la compañía, no obstante, esto no elimina la posibilidad de que en un momento o bajo ciertas circunstancias, nos veamos en la necesidad de conducir alguno de ellos. En este caso tendremos que poner extremo cuidado en nuestra forma de conducir ya que en el preciso momento en que nos sentamos al volante del vehículo, estamos representando a la compañía ante el público. Regularmente el nombre de la compañía aparece en letras grandes y atractivas en algún lugar visible de los vehículos comerciales. Cualquier maniobra que realice el conductor reflejará la política de la compañía y la forma en que ésta se preocupa por la prevención de accidentes y por el bienestar de sus trabajadores. Si no conducimos defensivamente y proyectamos actitudes inseguras estamos poniendo en duda la reputación de la

compañía para la que trabajamos. Los letreros de los vehículos de la compañía son verdaderos anuncios de la misma y en realidad aumentan su publicidad. Cualquier maniobra de tránsito que realicemos afectará el nombre de la compañía a favor o en contra. La cartelera ambulante que llevamos en el camión es un arma de doble filo que definitivamente influye sobre el nombre de la compañía. Es como si estuviéramos exponiendo y vendiendo un producto, si lo hacemos adecuadamente se venderá pero si actuamos con desinterés estaremos perdiendo el tiempo y arruinándonos nosotros mismos. Debemos siempre recordar que la impresión que dejemos en el público por nuestra forma de conducir el vehículo de la compañía es casi siempre permanente y bastante difícil de cambiar. Por este motivo nunca estaremos ofendiendo ni a nuestra propia compañía ni al público si conducimos a la defensiva y con cortesía. Es muy importante mostrar siempre cortesía, aunque algunos de ustedes lo duden, es más productivo ser cortés que desafiar y mostrarse ofensivo. Supongamos que tú, Francisco, (el supervisor debe sustituir este nombre por el de uno de sus trabajadores) conduces un camión de la compañía y estás en un área muy congestionada de la ciudad, hay mucho tránsito, tanto de peatones como de vehículos. El tráfico avanza lentamente debido a la congestión. En este caso puedes actuar de dos formas: impacientarte y maniobrar ofensivamente; o, tomarlo con calma y maniobrar de acuerdo con las condiciones existentes. ¿Cuál sería tu actitud? (El supervisor debe esperar a que el trabajador responda y es de esperarse que su actitud sea la segunda. Sí el supervisor lo considera conveniente puede tratar más la situación ejemplificada y solicitar la participación de otros trabajadores). Para que vean claramente lo negativo que puede resultar para las relaciones públicas de la compañía una conducción ofensiva e inadecuada, les voy a dar este ejemplo que leí el otro día en una revista de tránsito. Sucede que un trabajador conducía un camión de cierta compañía bananera por una carretera de dos vías y decidió pasar al vehículo que iba delante de él. Hizo un mal cálculo y apenas sin tiempo, tuvo que entrar rápidamente a la senda derecha después de pasar el vehículo para evitar un choque con el vehículo que venía de frente. Ni siquiera rozó al que había pasado, pero el conductor se sintió ofendido y nervioso por la imprudencia cometida por el conductor del camión. A los pocos días un vendedor de la misma compañía bananera llamó por teléfono a otro

conductor, que resultó ser el dueño de un importante almacén de alimentos de la localidad. En cuanto se identificó y nombró la compañía que representaba, el dueño del almacén le contó muy enfadado y ofendido acerca de la maniobra incorrecta y del susto que le había pegado el conductor del camión. El vendedor se encontró en una situación muy embarazosa tuvo que pedir disculpas por la acción del conductor del camión, pero por mucho que trató de suavizar la situación y disculparse en nombre de la compañía, el comerciante decidió no establecer ningún trato con esa compañía. En ese momento la compañía perdió un cliente y ganó una mala reputación. Creo que ahora podrán ver con mayor claridad que existe una relación muy estrecha entre la conducción y las relaciones públicas. Si conducimos defensivamente aumentaremos el prestigio de nuestra compañía y lo que es más importante aún, protegeremos la vida de nuestros semejantes...incluyendo la nuestra. Las carteleras ambulantes que llevamos en los vehículos de la compañía contribuirán a vender nuestro servicio, producto o nuestro nombre, pero solo si conducimos defensivamente.

CHARLA 50

¿ME OYEN?

Tomado "Documents.mx". Hay algunas enfermedades que parece que nos atacan de repente, sin ninguna señal de aviso. Cuando nos damos cuenta de su existencia, ya es demasiado tarde para curarnos de ellas. La pérdida de la audición debido al ruido funciona de una forma semejante. Su progreso es tan lento que es muy posible que la persona que la padece no se dé cuenta de ello, porque, sin siquiera pensarlo, ajusta la recepción del sonido a sus necesidades presentes. Si ustedes trabajan bajo condiciones de ruido sin protección, posiblemente no se dan cuenta de lo que pasa a su audición. De acuerdo a un profesor de ciencias de audiología y de pronunciación, "la mayoría de las personas no tienen conciencia del nivel alto de ruido que les rodea. Después de cierto tiempo, los ruidos familiares, como el del carro o taladro, ya ni se oyen". Ese profesor dice también que el ruido al que estamos expuestos puede resultar en pérdida de la audición en 10 o 15 años. "Cuando uno se da cuenta de que está perdiendo el oído", dice, "ya es demasiado tarde ". Normalmente, cuando nos exponemos a demasiado ruido, nuestra audición se deteriora temporalmente; y cuando nos alejamos del ruido nuestra audición empieza

poco a poco a mejorar, aunque cada vez la mejoría será más lenta e imperfecta. La exposición prolongada a ruidos altos puede causar una pérdida permanente de la audición. Pero el ruido puede reducirse antes de que llegue al interior del oído (tímpano), utilizando tapones para el oído u orejeras protectoras. Así que, siempre que su trabajo requiera el uso de protección auditiva, la deben utilizar. Y si creen que la protección que tienen no es la suficiente, háganmelo saber. Trataré de consultar con nuestro médico (director de seguridad, higienista, etc.) para que analice la situación de trabajo y su nivel de audición, para que les recomiende la protección más adecuada. Incluso si saben que ya no tienen tan buena audición como hace años, es necesario que se protejan también. De lo contrario, pudieran perder la que les queda. En Conclusión el oído es uno de nuestros sentidos más valiosos. Quizás sea el que menos desearía la gente perder, después del de la vista. En este mundo ruidoso en el que vivimos, tenemos que protegernos lo más que podamos en todas las ocasiones para que podamos seguir disfrutando de ese sentido tan maravillo. Tomado "Documents.mx".

Anexo N° 21

Plan de Seguridad y Salud Ocupacional						2018																			
N°	ELEMENTO	OBJETIVO	ACTIVIDAD	META	FRECUENCIA	Julio				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
						S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2		
1	Política	Todo trabajador tenga conocimiento de la Política de la empresa	Elaboración de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional	Elaboración de la Política de Seguridad, como parte del Plan de SST.	UNA VEZ																				
			Revisión de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional	Política revisada por la Gerencia	UNA VEZ																				
			Difusión de la Política	100% de personal conoce los compromisos de la Política	CADA VEZ QUE ENTRE PERSONAL NUEVO																				

			Elaboración de cronograma de charlas de inicio de turno	Inducir siempre al trabajador los Riesgos a los que están expuestos cada día	MENSUAL, 3 VECES POR SEMANA																	
5	PLAN DE CONTINGENCIAS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Como controlar los diferentes acontecimientos que afecten a la integridad de la persona, ya sea por la misma persona o de la naturaleza	Elaborar el Plan de Actuación y Respuesta ante emergencias	Plan de procedimiento de preparación y Respuesta ante Emergencia	1 VEZ AL AÑO																	
			Participar en Simulacros contra incendios que se programe cuando corresponda	Que acciones tomará cada persona en este suceso	UNA VEZ																	
			Participar en simulacros de sismo que se programe cuando corresponda	Que acciones tomará cada persona en este suceso	UNA VEZ																	
6	REPORTE Y INVESTIGACION DE INCIDENTES	Reducir la tasa de accidentes (incidentes con consecuencia)	Reporte de actos y condiciones subestándar	Incrementar 50% de reportes por parte del comité	CADA VEZ QUE SUCEDA																	

Anexo 22

Identificación y Evaluación de los Riesgos Laborales de las áreas del Molino Guadalupe S.A.C.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

ÁREAS	ACTIVIDADES	Tipo de peligro	RIESGO	PELIGRO	PELIGROS	EVALUACIÓN DE RIESGOS							
					Medidas de control	Probabilidad (P)					Índice de severidad	Riesgo Valorizado: Probabilidad x severidad	Categoría del riesgo
					Eliminar Sustituir Control Ingeniera Señalar / advertir y/o control administrativo E.P.P	Índice personas expuestas (A)	Índice procedimientos existentes (B)	Índice capacitación (C)	Índice exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)			
ÁREA DE ALMACEN	Controlar la llegada del camión	Locativo	Atropellamiento a peatones	Vehículo en movimiento	Señalización de acuerdo a la labor	2	2	2	3	9	3	27	INTOLERABLE
		Químicas	Alergias, desorientación	Partículas en proyección	Usar E.P.P.(Respiradores)	1	2	1	1	5	1	5	TOLERABLE

		Locativo	Fracturas, lesiones	Falta de señalización	Señalización	1	2	2	2	7	3	21	IMPORTANTE
Descarga del saco de arroz del camión en forma manual	Ergonómicos	Fatiga, dolores lumbares	Sobre esfuerzo	<p>1. Elaborar un instructivo para la correcta carga y levantamiento de pesos</p> <p>2. Colocar cartillas sobre levantamiento correcto de cargas dentro de las instalaciones</p>	2	2	2	1	7	2	14	MODERADO	

	Ergonómicos	Tendinitis, desgarro muscular	Movimientos repetitivos	<p>1. Elabora capacitaciones para la correcta carga y levantamiento de pesos.</p> <p>2. Estiramientos al terminar la jornada</p>	2	3	2	1	8	2	16	MODERADO
	Ergonómicos	Caídas, contusiones, lesiones múltiples por altura	Subir y bajar del camión en una tabla	Aplicar clavos fijados de la tabla al suelo	2	3	2	3	10	2	20	IMPORTANTE
	Ergonómicos	Hincón con objetos puntiagudos, incapacidad de trabajo	Desplazamiento o a pie sobre piso resbaladizo	1. EPP: Calzado de seguridad ergonómico	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE

	Químicas	Alergias, desorientación, incapacidad de trabajo	Partículas en proyección	Usar E.P.P.(Respiradores)	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO
	Locativo	Lesión múltiple por choque	Extracción de muestra de arroz en donde pasan los vehículos	Disminuir la velocidad e ir atento a las condiciones de la ruta.	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE

ÁREA DE SECADO	Traslado de almacén a secado en camión	Locativo	tropiezo del trabajador	Superficies resbaladizas	1. Mantener el orden y la limpieza del área 2. EPP: Bota con suela antideslizante.	2	3	2	3	10	2	20	IMPORTANTE
		Ergonómicos	sobresfuerzos de carga	Levantamiento repetitivo de cargas	1. Elaborar un instructivo para la correcta carga y levantamiento de pesos. 2. Capacitación constante. 3. Colocar cartillas sobre levantamiento correcto de cargas dentro de las instalaciones	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO

		Locativo	Atropellos golpe con vehículo	Vehículo en movimiento	Disminuir la velocidad e ir atento a las condiciones de la ruta.	3	2	2	3	10	3	30	INTOLERABLE
	Descarga manual de la materia prima	Locativo	Caídas de objetos por derrumbamiento	Deficiencias en el almacenamiento	1. Mantener el orden y la concentración en el trabajo, respetando el espacio asignado a c/ persona	2	1	2	3	8	3	24	IMPORTANTE
		Locativo	Caídas al mismo nivel con el saco de arroz encima	Superficies resbaladizas	EPP: Calzado de seguridad ergonómico (Botas de jebe)	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE

Selec cionar la materia prima	Ergonómicos	Sobreesfuerzos	Adopción de posturas forzadas	Realizar pausas Activas	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO
	Ergonómicos	Tendinitis, desgarro muscular	Movimientos repetitivos	Realizar pausas Activas	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
	Ergonómicos	ritmo de trabajo por velocidad	trastornos leves	Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO

	Ergonómicos	Dolores lumbares, lesiones	Posturas inestables	Realizar pausas Activas.	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
	Locativo	Resbalones o caídas accidentales	Lugar indecente	Uso de botas de jebe	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO
	Locativo	Falta de oxígeno adecuado	Espacio reducido	Usar E.P.P.(Respiradores con cartuchos)	3	3	2	3	11	1	11	MODERADO
Posicionar los materiales en el almacén												

		Locativo	infracción leve	Falta de señalización	Señalización	3	3	2	3	11	1	11	MODERADO
ÁREA CONTROL DE CALIDAD	Trabajo de oficina		Herida por corte	Uso de útiles de oficina	Que la persona esté concentrada al realizar la labor en la que usa los útiles, dejarlo ordenado en su sitio	1	1	2	3	7	2	14	MODERADO

	Eléctrico	Shock eléctrico	Deficiencia de la instalación eléctrica	Avisos de seguridad	1	2	2	3	8	3	24	IMPORTANTE
	Ergonómico	Estrés, cansancio	Jornadas largas y prolongadas	Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos.	1	3	2	3	9	1	9	MODERADO

Cocinar la variedad es de arroz que llegan	Físico	Quemaduras leves	Contacto superficies calientes	Usar EPP: Guantes	1	3	2	3	9	2	18	IMPORTANTE
	Ergonómico	Fatiga visual	Visualización constante de lotes que ingresan	Mayor rotación de personal.	1	3	2	3	9	1	9	MODERADO

		Ergonómico	Trastornos leves musculoesqueléticos	Fatiga de muñecas	Realizar pausas Activas.	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE
ÁREA DE PRODUCCIÓN	Descarga manual de la materia prima a la tolva	Ergonómico	Lesiones musculoesqueléticas en articulaciones	Movimientos repetitivos	Realizar pausas Activas.	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
		Locativo	Caídas, golpes	Presencia de pajilla en el suelo	Uso de botas de jebe	2	3	2	3	10	2	20	IMPORTANTE

	Físico	Enfermedades respiratorias y vista	Exposición al exceso de polvo y pajilla	Usar E.P.P.(Respiradores con cartuchos)	3	3	2	3	11	1	11	MODERADO
	Biológico	Infección, alergias	Contacto con la pajilla	Usar E.P.P.(Respiradores con cartuchos)	3	3	2	3	11	1	11	MODERADO
	Ergonómico	Dolores lumbares, lesiones	Levantamiento repetitivo de cargas	Uso de faja	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO
	Ergonómico	Fatiga visual	Visualización constante de dígitos en la balanza	Rotación mensual de personal	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE

Cocer el saco y cargarlo	Ergonómico	Estrés, cansancio	Inexistencia de turnos de trabajo	Rotación mensual de personal	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO
	Ergonómico	Lesiones musculoesqueléticas en extremidades (brazos, piernas)	Trabajo manual repetitivo	Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos	3	3	2	3	11	1	11	MODERADO
	Mecánico	Cortes y heridas en manos y dedos	Manipulación de material punzocortante (máquina de coser)	1. Mantener el uso de guantes de jebe. 2. Realizar capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18	IMPORTANTE

	Físico	Sordera, estrés	Cerca al estrepitoso sonido de las máquinas de pilar	Sensibilizar al personal mediante charlas en el uso de EPP (protectores auditivos)	3	3	3	3	11	1	12	MODERADO
	Físico	Afecciones respiratorias	Exposición directa al polvo de pajilla	Uso de extractores en el techo	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO

Traslado a almacén el producto terminado	Ergonómico	Lesiones musculoesqueléticas en miembro superior (brazos, muñecas)	Traslado repetitivo de cargas	Elaborar un instructivo para la correcta carga y levantamiento de pesos. 2. Capacitación constante. 3. Colocar cartillas sobre levantamiento correcto de cargas dentro de las instalaciones.	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO
	Locativo	Caídas, golpes	Piso resbaladizo por presencia de agua	Usar E.P.P.(casco, zapatos de seguridad)	3	1	2	3	9	2	18	IMPORTANTE

	Locativo	Golpes, choques	Espacio reducido	Señalización	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO
		Lesiones por golpes, ser jalados por los rodajes expuestos, perder algún miembro del cuerpo	Tránsito de personas ajenas a la faena	Señalizar que no es lugar para personal que no pertenece al trabajo con señalización según aviso de peligro N° 01/07, N°01/08, Uso de E.P.P.	2	3	2	3	10	2	20	IMPORTANTE

		Locativo	Caídas, lesiones muerte	Posicionar los sacos de arroz en rumas de forma ascendente (Altura > 1.80m)	Realizar charlas para sensibilizar al personal en el uso de EPP (arnés) 2. Comunicación del riesgo asociado. 3. Capacitación constante. 4. Mantenimiento preventivo del arnés.	2	3	2	3	10	3	30	INTOLERABLE
OFICINA	Trabajo de oficina	Físico	Herida por corte	Uso de útiles de oficina	Que la persona esté concentrada al realizar la labor en la que usa los útiles, dejarlo ordenado en su sitio	1	1	2	3	7	2	14	MODERADO

	Físico	estrés, cansancio	Exposición excesiva a la luz	Reducir la intensidad del foco	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE
	Ergonómico	Fatiga	Exigencia al trabajador por encima de sus posibilidades	1. Charlas de capacitación 2. Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos	1	3	2	3	9	1	9	MODERADO
	Operación oficina	Físico	Daño a la vista	Exposición a radiación pantalla PC	Usar E.P.P.(Lentes anti réflex)	1	3	2	3	9	1	9

	Ergonómico	Lumbago, tendinitis	Movimientos repetitivo o posturas inadecuadas	1. Charlas de capacitación 2. Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos	1	3	2	3	9	1	9	MODERADO
	Eléctrico	Quemadura, electrocución, caídas	Cables de las instalaciones en desorden	Orden y limpieza	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE

Mantenimiento	Locativo	Caídas, contusiones, fracturas, muerte	Trabajos en altura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar charlas para sensibilizar al personal en el uso de EPP (arnés) 2. Comunicación del riesgo asociado. 3. Mantenimiento preventivo del arnés. 	1	3	2	3	9	3	27	INTOLERABLE
	Físico	Quemaduras de 1°, 2° y 3er grado, muerte	Trabajos en caliente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación del Programa para Trabajos en Caliente. 2. Capacitación al tema 	1	3	2	3	9	2	18	IMPORTANTE

				1. EPP: Uso de guantes dieléctricos. 2. Comunicación del riesgo asociado. 3. Capacitación al personal de mantenimiento.	1	3	2	3	9	3	27	INTOLERABLE
--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------

Fuente: Elaboración propia

Anexo 23

Identificación y Evaluación de los Riesgos Laborales de las áreas del Molino Guadalupe S.A.C., después de la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

Matriz IPER-C

LUGAR	Molino Guadalupe
FECHA	07/12/2018



MOLINO
GUADALUPE

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

ÁREAS	ACTIVIDADES	Tipo de peligro	RIESGO	PELIGRO	PELIGROS	EVALUACIÓN DE RIESGOS							
					Medidas de control	Probabilidad (P)					Índice de severidad	Riesgo Valorizado: Probabilidad x severidad	Categoría del riesgo
					Eliminar Sustituir Control Ingeniera Señalar / advertir y/o control administrativo E.P.P	Índice personas expuestas (A)	Índice procedimientos existentes (B)	Índice capacitación (C)	Índice exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)			
ÁREA DE ALMACEN	Controlar la llegada del camión	Locativo	Atropellamiento a peatones	Vehículo en movimiento	Señalización de acuerdo a la labor	2	1	2	3	8	3	24	IMPORTANTE

	Químicas	Alergias, desorientación	Partículas en proyección	Usar E.P.P.(Respiradores con cartuchos)	1	2	2	1	6	1	6	TOLERABLE
	Locativo	Fracturas, lesiones	Falta de señalización	Señalización	1	1	2	2	6	3	18	IMPORTANTE

	Descarga del saco de arroz del camión en forma manual	Ergonómicos	Fatiga, dolores lumbares	Sobre esfuerzo	<p>1. Elaborar un instructivo para la correcta carga y levantamiento de pesos.</p> <p>2. Capacitación sobre levantamiento correcto de cargas dentro de las instalaciones</p>	2	2	2	1	7	2	14	MODERADO
--	--	-------------	--------------------------	----------------	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------------

	Ergonómicos	Tendinitis, desgarro muscular	Movimientos repetitivos	<p>1. Elaborar un instructivo para la correcta carga y levantamiento de pesos.</p> <p>2. Capacitación</p> <p>3. Estiramientos al terminar la jornada</p>	2	2	2	1	7	2	14	MODERADO
	Ergonómicos	Caídas, contusiones, lesiones múltiples por altura	Subir y bajar del camión en una tabla	Aplicar clavos fijados de la tabla al suelo	2	3	2	3	10	2	20	IMPORTANTE

Ergonómicos	Hincón con objetos puntiagudos , incapacidad de trabajo	Desplazamiento a pie sobre piso resbaladizo	EPP: Calzado de seguridad ergonómico	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE
Químicas	Alergias, desorientación, incapacidad de trabajo	Partículas en proyección	Usar E.P.P.(Respiradores con cartuchos)	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
Locativo	Lesión múltiple por choque	Extracción de muestra de arroz en donde pasan los vehículos	Disminuir la velocidad e ir atento a las condiciones de la ruta.	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE

ÁREA DE SECADO	Traslado de almacén a secado en camión	Locativo	tropiezo del trabajador	Superficies resbaladizas	1. Mantener el orden y la limpieza del área 2. EPP: Bota con suela antideslizante.	2	3	2	3	10	2	20	IMPORTANTE
		Ergonómicos	sobresfuerzos de carga	Levantamiento repetitivo de cargas	Elaborar un instructivo para la correcta carga y levantamiento de pesos. 2. Capacitación sobre levantamiento correcto de cargas dentro de las instalaciones	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO

		Locativo	Atropellos golpe con vehículo	Vehículo en movimiento	Disminuir la velocidad e ir atento a las condiciones de la ruta.	3	2	2	3	10	3	30	INTOLERABLE
	Descarga manual de la materia prima	Locativo	Caídas de objetos por derrumbamiento	Deficiencias en el almacenamiento	1. Mantener el orden y la concentración en el trabajo, respetando el espacio asignado a c/ persona	2	1	2	3	8	3	24	IMPORTANTE
		Locativo	Caídas al mismo nivel con el saco de arroz encima	Superficies resbaladizas	EPP: Calzado de seguridad ergonómico (Botas de jebe)	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE

Seleccionar la materia prima	Ergonómicos	Sobreesfuerzos	Adopción de posturas forzadas	Realizar pausas Activas	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
	Ergonómicos	Tendinitis, desgarro muscular	Movimientos repetitivos	Realizar pausas Activas	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
	Ergonómicos	ritmo de trabajo por velocidad	trastornos leves	Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO

	Ergonómicos	Dolores lumbares, lesiones	Posturas inestables	Realizar pausas Activas.	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
	Locativo	Resbalones o caídas accidentales	Lugar indecente	Uso de botas de jebe	2	3	2	3	10	1	10	MODERADO
	Locativo	Falta de oxígeno adecuado	Espacio reducido	Usar E.P.P.(Respiradores con cartuchos)	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO
Posicionar los materiales en el almacén												

		Locativo	infracción leve	Falta de señalización	Señalización	3	1	1	3	8	1	8	TOLERABLE
ÁREA CONTROL DE CALIDAD	Trabajo de oficina	Locativo	Herida por corte	Uso de útiles de oficina	Que la persona esté concentrada al realizar la labor en la que usa los útiles, dejarlo ordenado en su sitio	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO

	Eléctrico	Shock eléctrico	Deficiencia de la instalación eléctrica	Avisos de seguridad	1	1	1	3	6	3	18	IMPORTANTE
	Ergonómico	Estrés, cansancio	Jornadas largas y prolongadas	Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos.	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE

Cocinar la variedades de arroz que llegan	Físico	Quemaduras leves	Contacto superficies calientes	Usar EPP: Guantes	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE
	Ergonómico	Fatiga visual	Visualización constante de lotes que ingresan	Mayor rotación de personal.	1	3	2	3	9	1	9	MODERADO

		Ergonómico	Trastornos leves musculoesqueléticos	Fatiga de muñecas	Realizar pausas Activas.	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE
ÁREA DE PRODUCCIÓN	Descarga manual de la materia prima a la tolva	Ergonómico	Lesiones musculoesqueléticas en articulaciones	Movimientos repetitivos	Realizar pausas Activas.	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
		Locativo	Caídas, golpes	Presencia de pajilla en el suelo	Uso de botas de jebe	2	3	3	3	11	2	22	IMPORTANTE

		Físico	Enfermedades respiratorias y vista	Exposición al exceso de polvo y pajilla	Usar E.P.P.(Respiradores con cartuchos)	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO
		Biológico	Infección, alergias	Contacto con la pajilla	Usar E.P.P.(Respiradores con cartuchos)	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO
		Ergonómico	Dolores lumbares, lesiones musculares	Levantamiento repetitivo de cargas	Uso de faja	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
		Ergonómico	Fatiga visual	Visualización constante de dígitos en la balanza	Rotación mensual de personal	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE

		Ergonómico	Estrés, cansancio	Inexistencia de turnos de trabajo	Rotación mensual de personal	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO
	Cocer el saco y cargarlo	Ergonómico	Lesiones musculoesqueléticas en extremidades (brazos, piernas)	Trabajo manual repetitivo	Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO
		Mecánico	Cortes y heridas en manos y dedos	Manipulación de material punzocortante (máquina de coser)	1. Mantener el uso de guantes de jebe. 2. Realizar capacitaciones	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE

	Físico	Sordera, estrés	Cerca al estrepitoso sonido de las máquinas de pilar	Sensibilizar al personal mediante charlas en el uso de EPP (protectores auditivos)	3	1	1	3	8	1	8	TOLERABLE
	Fisco	Afecciones respiratorias	Exposición directa al polvo de pajilla	Uso de extractores en el techo	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO

	Mecánico	Qué las ropas sean absorbidas por los rodajes	Trabajo cerca de maquinarias	No transitar cerca de las máquinas trabajando. Si tiene que hacerlo primero establezca contacto visual con el operador, Mantener 5 metros de distancia con equipo en movimiento según Reglas Claves de Seguridad Forestal), Protectores encima de las rodajes.	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE
--	----------	---	------------------------------	--	---	---	---	---	----	---	----	------------

Traslado a almacén el producto terminado	Ergonómico	Lesiones musculoesqueléticas en miembro superior (brazos, muñecas)	Traslado repetitivo de cargas	Elaborar un instructivo para la correcta carga y levantamiento de pesos. 2. Capacitación sobre levantamiento correcto de cargas dentro de las instalaciones.	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO
	Locativo	Caídas, golpes	Piso resbaladizo por presencia de agua	Usar E.P.P.(casco, zapatos de seguridad)	3	2	2	3	10	2	20	IMPORTANTE

	Locativo	Golpes, choques	Espacio reducido	Señalización	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
		Lesiones por golpes, ser jalados por los rodajes expuestos, perder algún miembro del cuerpo	Tránsito de personas ajenas a la faena	Señalizar que no es lugar para personal que no pertenece al trabajo con señalización según aviso de peligro N° 01/07, N°01/08, Uso de E.P.P.	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO

		Locativo	Caídas, lesiones muerte	Posicionar los sacos de arroz en rumas de forma ascendente (Altura > 1.80m)	Realizar charlas para sensibilizar al personal en el uso de EPP (arnés) 2. Comunicación del riesgo asociado. 3. Capacitación constante. 4. Mantenimiento preventivo del arnés.	2	2	2	3	9	3	27	INTOLERABLE
OFICINA	Trabajo de oficina	Físico	Herida por corte	Uso de útiles de oficina	Que la persona esté concentrada al realizar la labor en la que usa los útiles, dejarlo ordenado en su sitio	1	1	2	3	7	2	14	MODERADO

	Físico	estrés, cansancio	Exposición excesiva a la luz	Reducir la intensidad del foco	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE
	Ergonómico	Fatiga	Exigencia al trabajador por encima de sus posibilidades	1. Charlas de capacitación 2. Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE
	Operación oficina	Físico	Daño a la vista	Exposición a radiación pantalla PC	Usar E.P.P.(Lentes anti réflex)	1	3	3	3	10	1	10

	Ergonómico	Lumbago, tendinitis	Movimientos repetitivo o posturas inadecuadas	1. Charlas de capacitación 2. Entrenar al personal con ejercicios de estiramiento antes de laborar y en los descansos	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE
	Eléctrico	Quemadura, electrocución, caídas	Cables de las instalaciones en desorden	Orden y limpieza	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE

Mantenimiento	Locativo	Caídas, contusiones, fracturas, muerte	Trabajos en altura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar charlas para sensibilizar al personal en el uso de EPP (arnés) 2. Comunicación del riesgo asociado. 3. Capacitación constante. 4. Mantenimiento preventivo del arnés. 	1	2	2	3	8	3	24	IMPORTANTE
	Físico	Quemaduras de 1°, 2° y 3er grado, muerte	Trabajos en caliente	<ol style="list-style-type: none"> Implementación del Programa para Trabajos en Caliente. 2. Constantes capacitaciones 	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO

				<ol style="list-style-type: none"> 1. EPP: Uso de guantes dieléctricos. 2. Comunicación del riesgo asociado. 3. Capacitaciones constantes al personal de mantenimiento. 	1	2	2	3	8	3	24	IMPORTANTE
--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Fuente: Elaboración propia

FOTOGRAFIAS



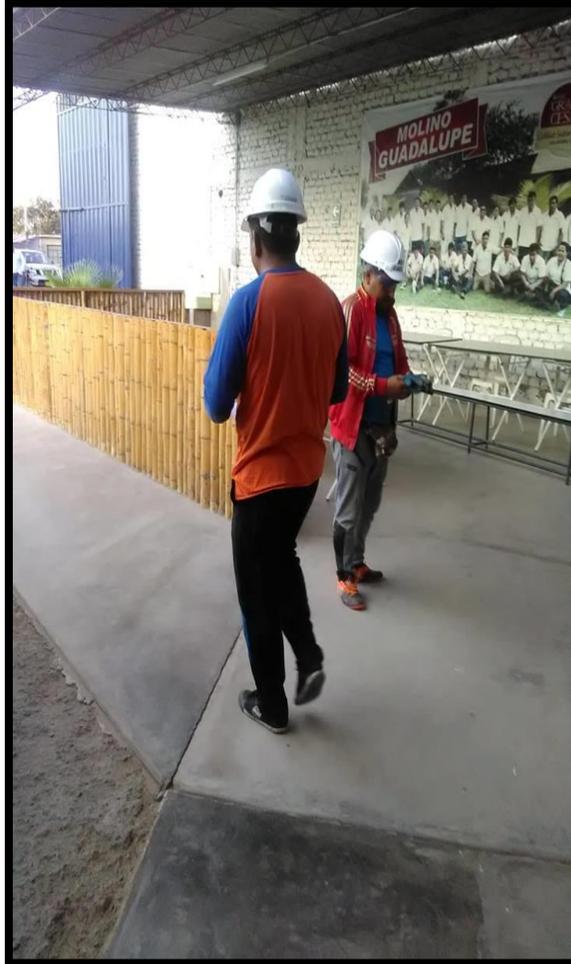
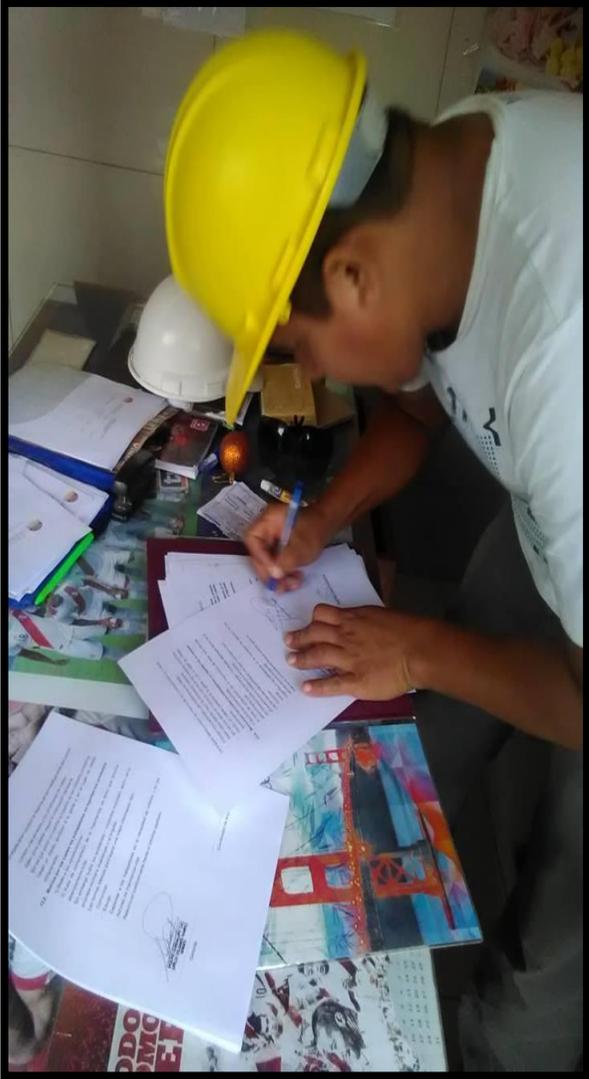












BASE DE DATOS IPER-C

IPER - Excel (Error de activación de productos)

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA DESARROLLADOR

Calibri 11 A A Ajustar texto General

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Celdas

Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

O6

Matriz IPER-C

LUGAR: Malina Guadalupe

FECHA: 2018

GRADO DE RIESGO PUNTAJE

TRIPAL	4
TOLERABLE	D= 5 a 8
MODERADO	D= 9 a 16
IMPORTANTE	D= 17 a 24
INTOLERABLE	D= 25 a 30

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

ÁREAS	ACTIVIDADES	Tipo de peligro	RIESGO	PELIGRO	EVALUACIÓN DE RIESGOS							
					Medidor de control					Probabilidad (P)		Índice de severidad
Elaboración	Control	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	
Control de la Hoja de la comida	Lecativa	Atrapamiento o postener	Vehículo en movimiento	Soñolización de acuerdo al labor	2	2	2	3	9	3	27	INTOLERABLE
	Química	Alergias, desorientación	Partículas en proyección	Uso E.P.P. (Respirador con cartucho)	1	2	1	1	5	1	5	TOLERABLE
	Lecativa	Fracturar, torcionar	Falta de socialización	Socialización	1	2	2	2	7	3	21	IMPORTANTE

Matriz IPER Ind. Valoración de riesgo Tabla 2_Peligro Tabla 3_Riesgo

LISTO 50%

BASE DE DATOS CHECK LIST

Libro1 - Excel (Error de activación de p...

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA DESARROLLADOR

Cortar Copiar Pegar Copiar formato

Portapapeles Fuente Alineación Número

Calibri 11 Ajustar texto General

118

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3		1. Compromiso e Involucramiento								
4										
5				Fi	hi					
6			Si Cumple	3	30%					
7			En Proceso	3	30%					
8			No Cumple	4	40%					
9			No Aplica	0	0%					
10			Total	10	100%					
11										
12		2. Política de Seguridad y salud ocupacional								
13										
14				Fi	hi					
15			Si Cumple	3	25%					
16			En Proceso	5	42%					
17			No Cumple	4	33%					
18			No Aplica	0	0%					
19			Total	12	100%					
20										
21		3. Planeamiento Aplicativo								
22										
23				Fi	hi					
24			Si Cumple	4	24%					
25			En Proceso	6	35%					
26			No Cumple	7	41%					
27			No Aplica	0	0%					
28			Total	17	100%					
29										
30		4. Implementación y Operación								
31										
32				Fi	hi					
33			Si Cumple	2	8%					
34			En Proceso	5	20%					
35			No Cumple	14	56%					
36			No Aplica	4	16%					
37			Total	25	100%					
38										

Libro1 - Excel (Error de activación de producto)

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA DESARROLLADOR

Calibri 11 A A Ajustar texto General

Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles Fuente Alineación Número

118

38

39 **5. Evaluación Normativa**

	Fi	hi
Si Cumple	2	20%
En Proceso	3	30%
No Cumple	3	30%
No Aplica	2	20%
Total	10	100%

47

48 **6. Verificación**

	Fi	hi
Si Cumple	2	8%
En Proceso	2	8%
No Cumple	17	71%
No Aplica	3	13%
Total	24	100%

56

57 **7. Control de Información y Documentos**

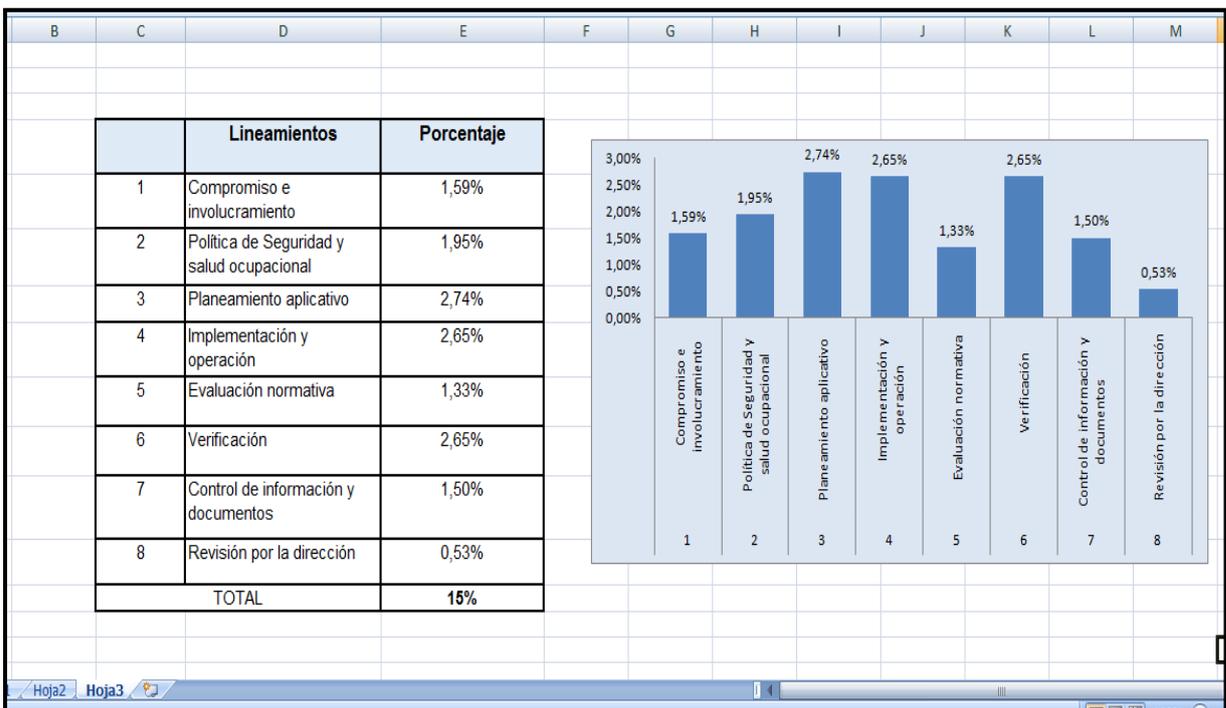
	Fi	hi
Si Cumple	2	18%
En Proceso	2	18%
No Cumple	7	64%
No Aplica	0	0%
Total	11	100%

65

66 **8. Revisión por la Dirección**

	Fi	hi
Si Cumple	0	0%
En Proceso	1	20%
No Cumple	4	80%
No Aplica	0	0%
Total	5	100%

74



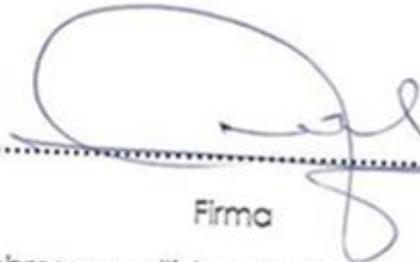
Yo, Mg Carlos Enrique Mendoza Ocaña
..... docente de la Facultad Ingeniería y Escuela
Profesional Ing. Industrial de la Universidad César Vallejo Chepén (precisar
filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

"Implementación de un Plan de Seguridad industrial y
Salud Ocupacional para disminuir el nivel de riesgos
laborales en el molino Guadalupe SAC, 2018"

.....",
del (de la) estudiante Chilon Alvites, Zoyer Alexander
....., constato que la investigación tiene un índice de
similitud de 30 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las
coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis
cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la
Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha Chepén 20 de Diciembre de 2018



Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 17806063.....

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

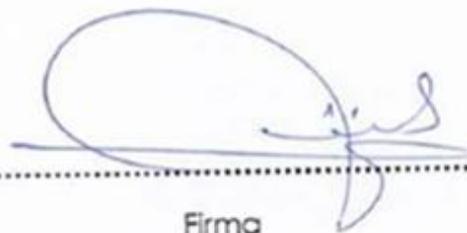
Yo, Mg. Carlos Enrique Mendoza Ocaña
....., docente de la Facultad Ingeniería y Escuela
Profesional Ing. Industrial de la Universidad César Vallejo Chepen (precisar
filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

"Implementación de un Plan de Seguridad Industrial y Salud
Ocupacional para disminuir el nivel de riesgos
laborales en A. Molino Guadalupe SAC, 2018"

del (de la) estudiante Guanilo Vera, Kevin Bryan
....., constato que la investigación tiene un índice de
similitud de 30 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las
coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis
cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la
Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha Chepen 20 de Diciembre de 2018



Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 17806063

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE
TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL
UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02
Versión : 07
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

Yo Royer Mesmore Chilón Alvarado identificado con DNI N° 74400880 egresado de la Escuela Profesional de Ing. Industrial de la Universidad César Vallejo, autorizo () , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Fundamentación de un plan de seguridad y salud ocupacional para personal de apoyo de procesos laborales"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


FIRMA

DNI: 74400880

FECHA: 29 de abril del 2019.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE
TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL
UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02
 Versión : 09
 Fecha : 23-03-2018
 Página : 1 de 1

Yo Kevin Bryan Goanib Vera, identificado con DNI N° 74092197, egresado de la Escuela Profesional de Eng. Industrial de la Universidad César Vallejo, autorizo () , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Implementación de un Plan Seguridad y Salud ocupacional para disminuir el nivel de riesgos laborales."; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kevin Bryan Goanib Vera
 FIRMA

DNI: 74092197

FECHA: 29 de abril del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela de Ingeniería Industrial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Chilón Alúites Royer Alexander

INFORME TITULADO:

Implementación de un plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para disminuir el nivel de riesgos Laborales del Molino Guadalupe S.A.e 2018

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Ingeniero Industrial

SUSTENTADO EN FECHA: 20 de diciembre del 2018

NOTA O MENCIÓN: 14



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela de Ingeniería Industrial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Guanilo Vera Kevin Bryan

INFORME TITULADO:

Implementación de un plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para disminuir el nivel de riesgos laborales del molino Guadalupe S.A.-c 2018

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Ingeniero Industrial

SUSTENTADO EN FECHA: 20 de diciembre del 2018

NOTA O MENCIÓN: 14



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN