

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial



“PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA ADMINISTRAR LOS PELIGROS Y RIESGOS EN UNA EMPRESA DE COMERCIALIZACIÓN DE SACOS Y TELAS DE POLIPROPILENO, BASADO EN LA LEY 29783”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Jose Carlos Antonio Tam Gallardo

Asesor:

Ing. Santos Santiago Javez Valladares

Trujillo - Perú

2020

DEDICATORIA

Este trabajo de Suficiencia Profesional se lo dedico en primer lugar a Dios quien me ha sabido guiar por el camino del bien, dándome fuerzas para poder seguir adelante y no rendirme ante cualquier problema o adversidad que se me ha presentado.

A mi familia, ya que gracias a ellos estoy donde estoy, a mis padres por su apoyo, dedicación y esfuerzo para poder brindarme todo lo necesario a fin de que yo sea un profesional.

A mi abuela, que está en el cielo, ya que fue parte de mi crecimiento tanto profesional como personal.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por siempre brindarme buena salud y sobre todo por estar siempre a mi lado en los buenos y malos momentos, quien supo guiarme por el buen camino, y siempre me dio fortaleza para poder levantarme ante cada caída.

A mis padres, quienes son las personas que, con sacrificio y mucha entrega, me brindaron una excelente educación y aún en el día a día me siguen enseñando muchas cosas. Gracias a ellos me he convertido en la buena persona y profesional que soy.

Agradezco también al Ing. Santos Santiago Javez Valladares por brindarme la oportunidad de desarrollar este trabajo de Suficiencia Profesional y por brindarme el apoyo necesario a fin de poder seguir creciendo profesionalmente.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE GRÁFICOS	5
RESUMEN EJECUTIVO	6
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	10
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	13
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	17
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDADIONES	21
REFERENCIAS.....	27
ANEXOS	28

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°01 “RESULTADOS DE EXAMEN 2018 VS. 2019”	17
GRÁFICO N°02 “ACCIDENTES POR AÑO”	18
GRÁFICO N°03 “DÍAS PERDIDOS POR AÑO”	18
GRÁFICO N°04 “PROYECCIÓN DE PÉRDIDA POR AÑO”	19
GRÁFICO N°05 “COSTOS ANUALES POR ACCIDENTE”	19
GRÁFICO N°06 “INSPECCIONES DE SST”	21
GRÁFICO N°07 “ACCIDENTES POR AÑO VS. META PROPUESTA”	22
GRÁFICO N°08 “DÍAS PERDIDAS DADOS VS. META PROPUESTA”	22
GRÁFICO N°09 “AUDITORÍAS EJECUTADAS VS. AUDITORÍAS PROGRAMADAS”	23
GRÁFICO N°10 “EMOS EJECUTADOS VS. EMOS PROGRAMADOS”	24
GRÁFICO N°11 “CAPACITACIONES EJECUTADAS VS. PROGRAMADAS”	24

RESUMEN EJECUTIVO

Para el siguiente trabajo, nos centramos en la empresa en la cual el problema principal es el alto índice de accidentabilidad, lo que no solo genera pérdida por cada día de accidente, sino también pérdida por hora hombre sin producir. A raíz de esto se procede a revisar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual se tuvo que replantear a fin de poder atacar la causa raíz de los accidentes, se hizo un examen de conocimiento a fines del 2018, teniendo resultados negativos, aplicamos el nuevo Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y al tomar nuevamente el examen a fines del año 2019 los resultados fueron los esperados. En conclusión, la modificación del plan y su implementación generó resultados exitosos, no solo se redujo el número de accidentes, sino que también se redujo los costos que generan cada accidente. Ha sido una gran satisfacción poder aplicar los conocimientos aprendidos en la universidad, ya que no solo me permitió recibir las felicitaciones por parte de los empleadores, sino que también nutre el crecimiento profesional que uno va adquiriendo. Espero poder llenar las expectativas del jurado a fin de poder seguir creciendo profesionalmente en mi carrera.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Fundada en 1967 en la ciudad de Trujillo, es la primera empresa fabricante de textiles plásticos instalada en América y la primera en el mundo en operar con telares circulares, hoy en día, con tecnología Starlinger®. Orgullosos de la experiencia y reputación que hemos ganado a través de estos años; nuestro compromiso se centra en seguir ofreciendo a nuestros clientes, productos con alto valor agregado y producidos con tecnología de punta. De esta manera, aseguramos la mejor calidad y servicio, respaldados bajo el sistema de gestión ISO9001 y certificación BASC (comercio seguro). Es así que cumplimos con las expectativas de nuestros clientes, trabajadores, proveedores, accionistas y con la comunidad. Teniendo como como misión: “Somos una industria peruana, pionera en el mundo dedicada al desarrollo, fabricación y comercialización de productos textiles plásticos de la mejor calidad y al más bajo costo para satisfacción de nuestros clientes y beneficio de nuestros accionistas.” Y como visión: “Ser una empresa líder y referente en el desarrollo, fabricación y comercialización de productos textiles plásticos con una participación importante en el mercado regional.” Los productos que se fabrican son los siguientes: Entre los sacos tenemos los sacos tradicionales, los sacos AD*STAR, sacos IC*STAR y sacos leno o malla. Entre las telas tenemos las telas tubulares, telas planas y las telas ground cover. Así mismo entre otros productos tenemos Big Bags o Maxi sacos, cordeles, sogas y cinta fibrilizada. Las estadísticas de accidentabilidad de la empresa entre los años 2016 a 2018 no han sido buenas teniendo en cuenta que por cada día perdido por accidente de trabajo por persona, le cuesta a la empresa S/. 46.26, siendo estas pérdidas anuales por más de S/25,000.00 soles por ausentismo laboral a causa de accidentes. A raíz de esto, se reestructuró el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con la finalidad de poder

ORGANIGRAMA (ESPECIFICANDO ÁREA DE SSO Y PRODUCCIÓN)



CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

A. Ley 29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

La Ley 29783 establece las normas mínimas para la prevención de los riesgos laborales, pudiendo los empleadores y los trabajadores establecer libremente niveles de protección que mejoren lo previsto.

La ley 29783 tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales, sobre la base de la observación del deber de prevención de los trabajadores, el rol y la participación de los empleados

B. Plan de seguridad y salud en el trabajo

Un plan de seguridad y salud en el trabajo es aquel documento de gestión, mediante el cual el empleador desarrolla la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en base a los resultados de la evaluación inicial o de evaluaciones posteriores o de otros datos disponibles, con la participación de los trabajadores, sus representantes y la organización social.

Los beneficios del plan de seguridad y salud en el trabajo es que te permite identificar peligros, prevenir riesgos y poner las medidas de control necesarias en el lugar de trabajo para evitar accidentes.

C. Estadística de accidentes:

Sistema de registro y análisis de la información de accidentes. Orientada a utilizar la información y las tendencias asociadas en forma proactiva y focalizada para reducir los índices de accidentabilidad.

D. Peligro

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente

E. Riesgo

Probabilidad de que un peligro se materialice en unas determinadas condiciones y sea generador de daos a las personas, equipos y al ambiente.

F. Accidente de trabajo

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión de trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labora bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser.

F.1. Accidente leve:

Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descaso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

F.2. Accidente incapacitante:

Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta, para fines de información estadística. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- Total Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; da lugar a tratamiento médico al término del cual estará en capacidad de volver a las labores habituales plenamente recuperado.
- Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro y órgano o de las funciones de este.

- Total Permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro y órgano; o de las funciones de este. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

F.3. Accidente mortal:

Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.

Las limitaciones que se tuvieron y que se presentaron para el desarrollo del proyecto fue la falta de compromiso de ciertas áreas, ya que prevalecía la producción por encima de la seguridad y salud de los trabajadores. Fueron varias reuniones que se tuvieron para que nos puedan brindar el tiempo necesario en cada capacitación a fin de poder concientizar al personal.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

El ingreso a la empresa fue a mediados del 2017 (ver anexo 01), yo me encontraba realizando prácticas profesionales en una financiera y luego de esto postulé a la empresa en la cual sigo trabajando hasta la fecha. Llevo más de 3 años desempeñando laborales en el área de Seguridad y Salud Ocupacional, en la cual los primeros dos años estuve con el cargo de Inspector de SSO y es en este año en donde me ascendieron al cargo de Coordinador de SSO (ver anexo 02).

Como primera fase, a finales del 2018 se realizó un examen (ver anexo 03) para poder medir el nivel de cultura de la empresa en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual se tuvo un promedio de 10.20 (ver anexo 04) siendo esto un indicador de que se tenía que reestructurar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Capacitación para el 2019.

Culminando el año 2018 y revisando las estadísticas de accidente, nos dimos cuenta la realidad en la que nos encontrábamos, teniendo 35 accidentes en el año 2015, 37 en el 2016, 27 en el 2017 y 33 en el 2018. Así mismo los días perdidos que generaban los accidentes eran elevados, teniendo 611 días perdidos en el 2015, 807 en el 2016, 603 en el 2017 y 650 en el 2018, así mismo revisando el historial de años, nos dimos cuenta de que las metas trazadas no se cumplían al 100%, siendo también un factor clave en la ocurrencia de accidentes.

Como segunda fase y teniendo en cuenta estas estadísticas, en la última reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo que fue en diciembre del 2018, se presentó el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (ver anexo 05) y también el Plan de Capacitaciones (ver anexo 06) que se iba a realizar en el año 2019 siendo aprobado por el CSST (ver anexo 07)

Cabe indicar que por Ley, lo mínimo que te piden de capacitaciones son de 4 al año, lo cual se venía realizando del 2015 al 2018, para el 2019 se había planteado realizar 32 capacitaciones al año cumpliendo un cronograma, pero sobre todo enfocándonos en las causas de los accidentes de años anteriores (ver anexo 08), ya que a raíz de esto y realizando la metodología de Pareto, priorizamos realizar capacitaciones con la finalidad de prevenir los accidentes que más se daban en los años anteriores (ver anexo 09).

El Área de Seguridad y Salud ocupacional fue la encargada del proyecto laboral, la cual está conformada por el Coordinador SSO el cual se encargaría de realizar las coordinaciones respectivas, implementar el nuevo Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con el Inspector de SSO que en este caso asumí yo el rol.

Mis funciones como Inspector de SSO fueron las siguientes:

- Realizar las inspecciones mensuales de las diversas áreas de la empresa (pcp, producción, logística, RRHH, calidad, diseño y desarrollo, mantenimiento, contabilidad, ventas y ti), servicios higiénicos y exteriores, la finalidad de las inspecciones es poder encontrar actos o condiciones inseguros y a raíz de esto poder subsanar las observaciones encontradas. Se lleva un seguimiento por área para ver el cumplimiento del levantamiento de estas observaciones que son expuestas en las reuniones mensuales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Inspección de los dispositivos de emergencia (extintores, luces de emergencia, alarmas contra incendio, detectores de humo, camillas, botiquines), seguimiento mensual para que todos los dispositivos estén operativos y puedan usarse ante cualquier evento peligroso.

- Realizar las capacitaciones programadas durante el año y a la vez realizar la inducción de seguridad a todo el personal ingresante. La finalidad es de concientizar al personal para poder reducir los accidentes.
- Actualización del IPERC (Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles), esto con la finalidad de poder tomar medidas de control ante los riesgos y peligros encontrados por área.
- Actualización del mapa de riesgos, esto va de la mano con el IPERC, reunión con los operarios para poder trabajar en conjunto para la actualización.
- Participación en las auditorías internas, para poder ejecutar las acciones correctivas/preventivas.
- Participación en los simulacros de sismo, elaboración de informe tomando los tiempos por evacuación, charlas sobre sismos y que hacer antes, durante y después.
- Realización de informes de seguridad.
- Entre otras actividades que se requieran en el día a día.

Con el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Capacitación establecidos, se procedió a la fase final que fue la de ejecutar según el cronograma a fin de poder cumplir con los objetivos y metas trazados, esperando que los resultados sean los más óptimos.

El objetivo general es el cumplir a cabalidad el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para administrar los peligros y riesgos de la empresa.

Los objetivos específicos son los siguientes:

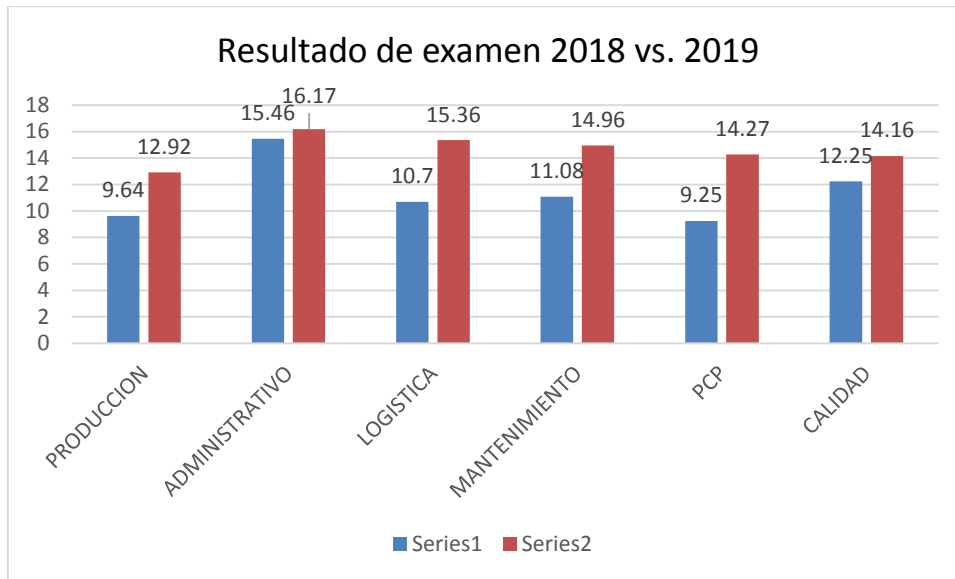
- Realizar las inspecciones de seguridad en su totalidad para poder minimizar los peligros y riesgos en la empresa.
- Reducir el número de accidentes según la meta trazada.

- Reducir el número de días perdidos que generan los accidentes según la meta trazada.
- Realizar la auditoría programada para evaluar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo implementado en la empresa.
- Realizar los exámenes médicos ocupacionales a todo el personal de la empresa.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Al culminar el año 2019 y luego de haber cumplido con el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Capacitaciones, se volvió a evaluar al personal con el examen realizado en el 2018

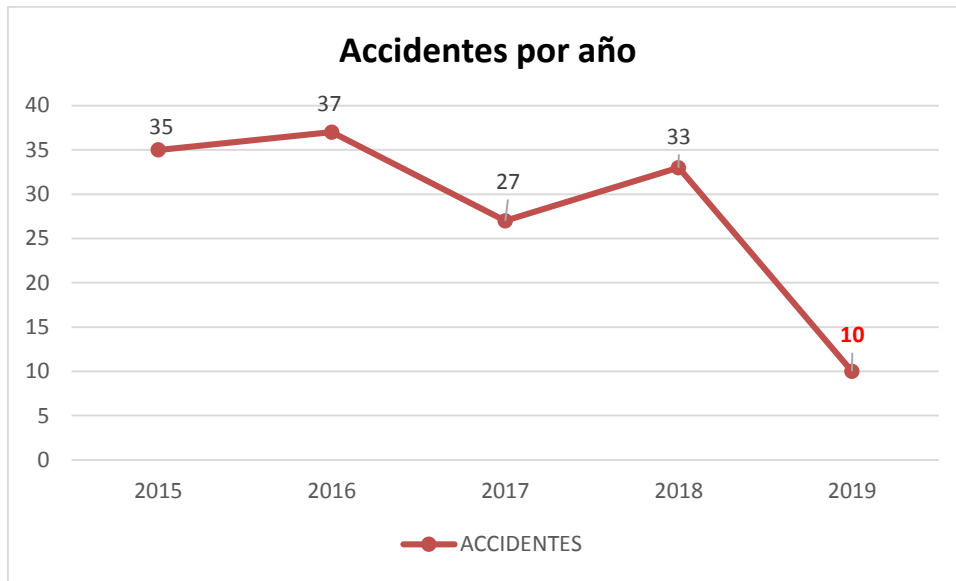
Gráfico N°01



Elaboración: fuente propia

Como se puede observar en el Gráfico N°01, tenemos la comparación de notas en el examen realizado tanto en el 2018 y en el 2019 luego de implementar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Capacitaciones, se puede observar un aumento en conocimiento sobre temas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para el año 2018 el promedio de la empresa era de 10.20, para el 2019 se tuvo un aumento significativo el cual fue de 13.19 (ver anexo 10). Estos resultados se ven reflejados claramente en la cantidad de accidentes que ocurrieron durante el año 2019.

Gráfico N°02



Elaboración: fuente propia.

En el Gráfico N°02 se puede observar el histórico de número de accidentes desde el año 2015 al 2018, y los resultados para el 2019 fueron óptimos teniendo solo 10 accidentes de trabajo. Esto no solo influye en la productividad de la empresa, sino también en el ausentismo laboral.

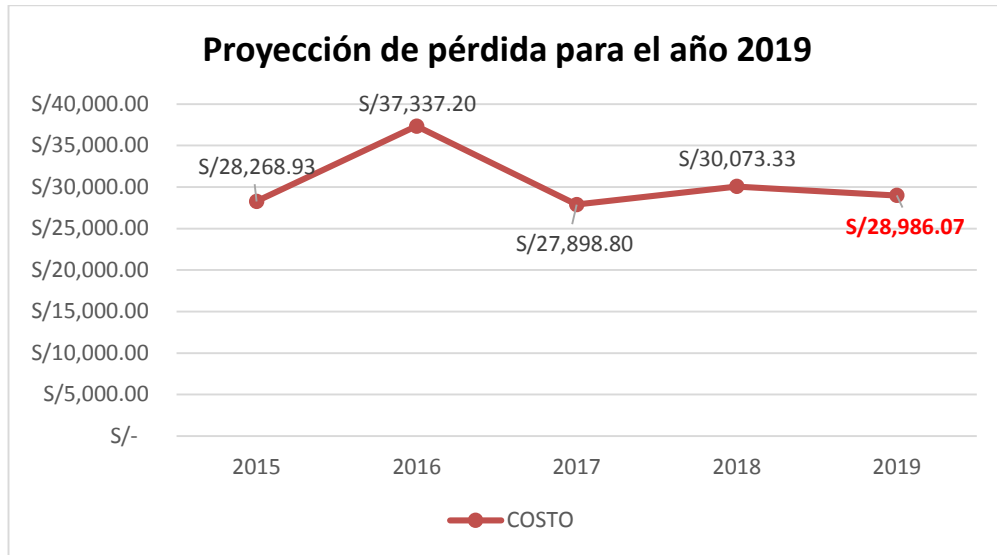
Gráfico N°03



Fuente: elaboración propia

Acá podemos ver el historial de días perdidos año a año desde el 2015 al 2018, en el cual para el año 2019, los días perdidos disminuyeron considerablemente solo teniendo 88 días perdidos. Así mismo cabe indicar que por cada día perdido por accidente de trabajo por persona le cuesta a la empresa S/. 46.26 (ver anexo 11).

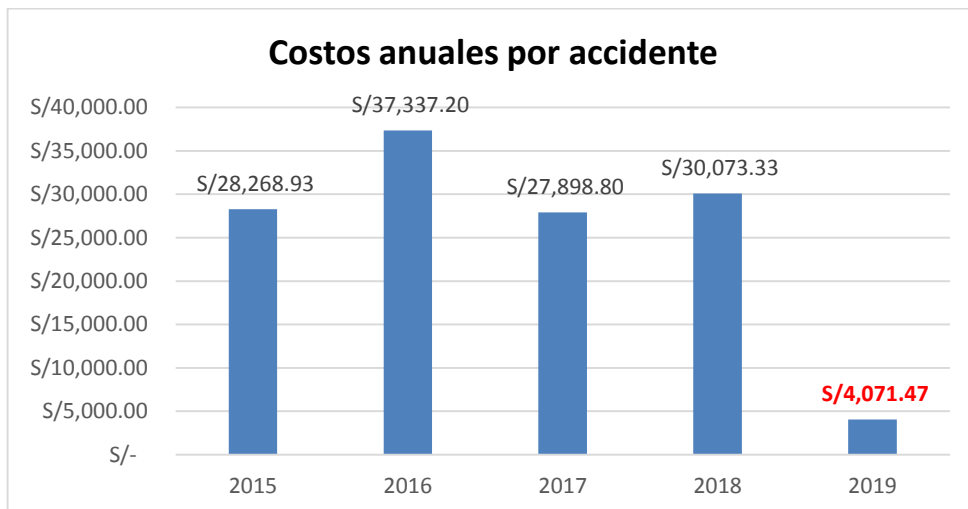
Gráfico N°04



Fuente: elaboración propia

Para el año 2019, se hizo una proyección tomando en cuenta los años 2017 y 2018, según el Gráfico N°04 para el 2019, se iba a tener un gasto de S/. 28,986.07 soles.

Gráfico N°05



Fuente: elaboración propia.

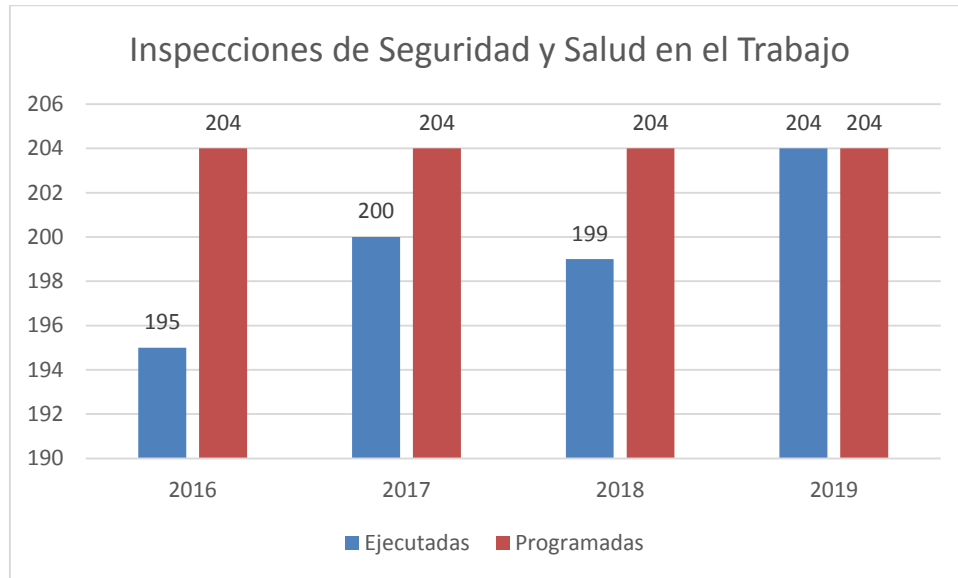
En el gráfico N°05 se observa la pérdida real en el año 2019, si comparamos esta pérdida con la proyección que se había hecho se podrá ver que se obtuvo un ahorro de S/. 24,914.60.

Así mismo se puede observar que las pérdidas anuales desde el 2015 al 2018, superaban los S/25,000.00 soles y en el 2019 solo se obtuvo una pérdida menor a S/5,000.00 soles.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDADIONES

Para poder tener conclusiones es muy importante revisar los objetivos y metas que se trazaron para el año 2019 (ver anexo 12) así mismo se tendrá que revisar el cumplimiento de estos objetivos y metas de años anteriores a fin de realizar un análisis año por año.

Gráfico N°06



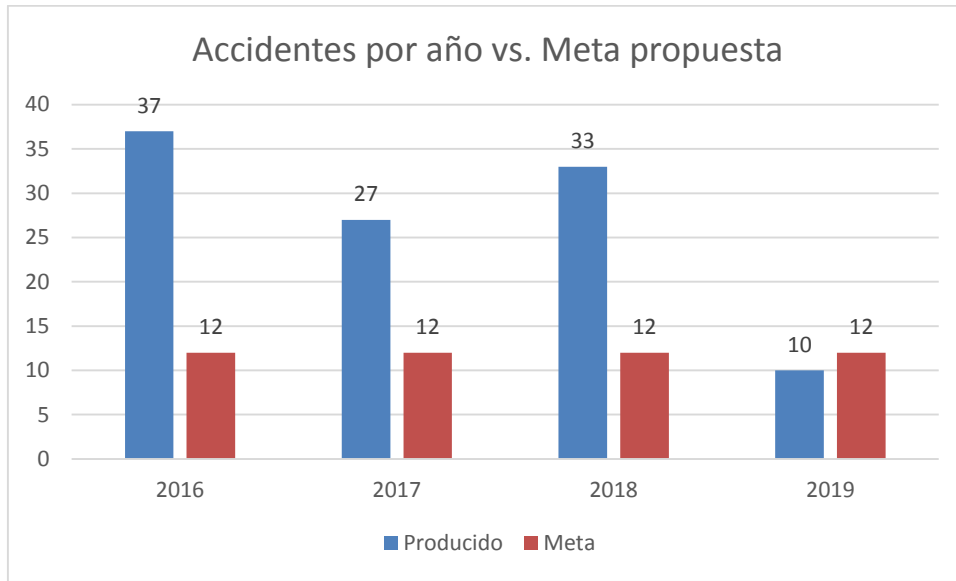
Fuente: elaboración propia

Las inspecciones de seguridad se realizan con la finalidad de poder verificar las condiciones en la que se encuentran las diversas áreas de trabajo (ver anexo 13) y con esto poder ver observaciones que deben ser subsanadas a fin de disminuir los riesgos que se puedan originar.

Según el gráfico N°6, en el año 2016 el cumplimiento de las inspecciones de seguridad fue del 95.59%, en el 2017 del 98.04%, en el 2018 del 97.55% y en el 2019 del 100%.

Se concluye que en el año 2019 el cumplimiento fue del 100%, esto garantiza poder minimizar los riesgos que se lleguen a encontrar en la empresa y esto a su vez, minimizar el número de accidentes que se puedan dar.

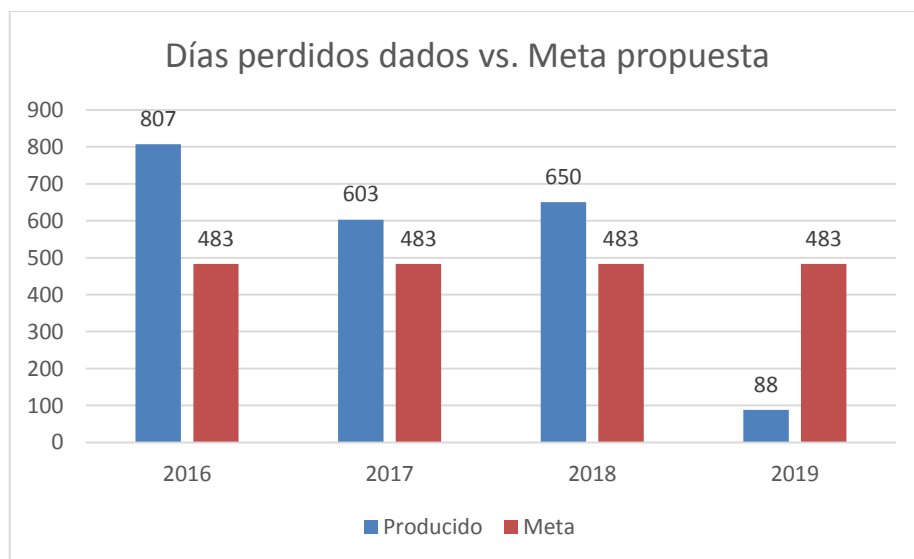
Gráfico N°07



Fuente: elaboración propia

Anualmente se tiene la meta de no tener más de 12 accidentes, por lo que si analizamos el Gráfico N°07, podemos concluir que desde el año 2016 al año 2018 no se ha llegado a la meta trazada, pero en el año 2019 en el cual solo se tuvieron 10 accidentes si se cumplió con el objetivo, esto ligado a la implementación y ejecución de manera correcta del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Capacitaciones que se dio durante todo el año.

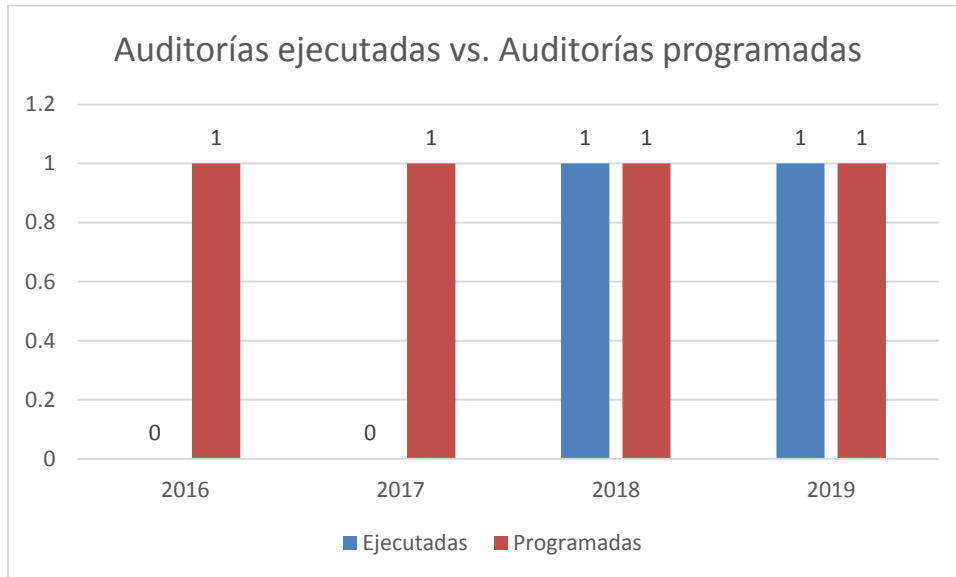
Gráfico N°08



Elaboración: fuente propia

Así mismo, anualmente la meta para el número de días perdidos por accidente es que no supere los 483 días, según el Gráfico N°08 se concluye que solo en el año 2019 se pudo cumplir con el objetivo y por muy debajo de lo trazado.

Gráfico N°09

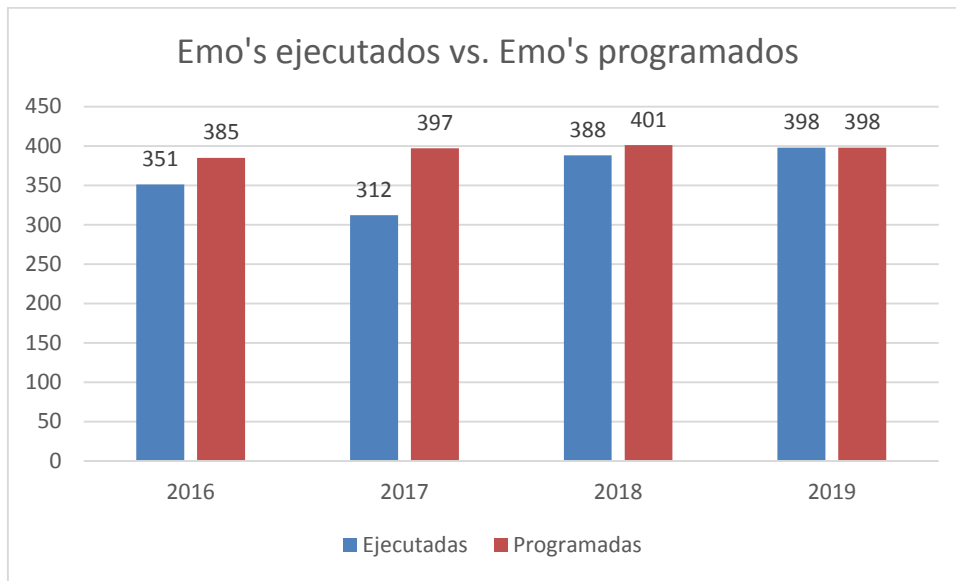


Fuente: elaboración propia

Las auditorías internas sirven para medir el nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que a raíz de estas auditorías salen observaciones las cuales deberán ser subsanadas para la mejora del Sistema de Gestión,

Según el Gráfico N°09, solo en el año 2018 y 2019, se llegó a realizar la auditoría interna, por lo cual se concluye el nivel de cumplimiento para la mejora del proceso.

Gráfica N°10

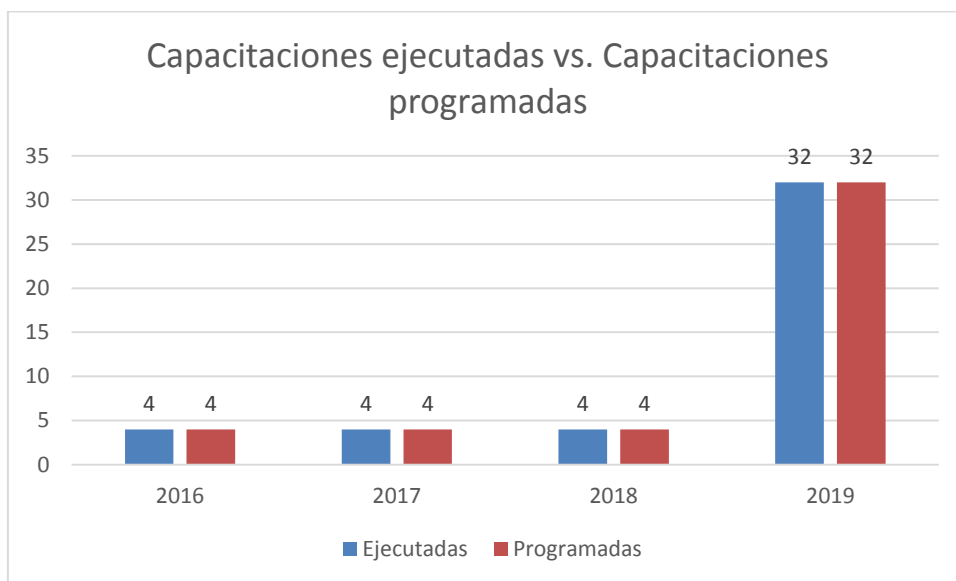


Fuente: elaboración propia.

Los exámenes médicos ocupacionales periódicos son primordiales para poder evaluar a los trabajadores, ya que nos da una visión de cómo se encuentran, el estado de salud de cada uno de ellos y si es necesario reubicarlos o no según los resultados.

Según el Gráfico N°10, se concluye que en el año 2019 se llegó evaluar al 100% del personal.

Gráfico N°11



Elaboración: fuente propia.

Teniendo en cuenta el Gráfico N°11, todos los años se han realizado las capacitaciones al personal al 100%, la diferencia del año 2019, es el número de capacitaciones que se realizaron (32 a comparación de los otros años que solo se programaron 4), esto se ve reflejado en los resultados mencionados.

En conclusión, implementar y ejecutar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Capacitaciones en el año 2019 ha generado los resultados esperados, ya que no solo se disminuyó el número de accidentes y el ausentismo laboral, sino también ha reducido circunstancialmente los costos que tenía la empresa en años anteriores teniendo en cuenta los accidentes de trabajo.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones son las siguientes:

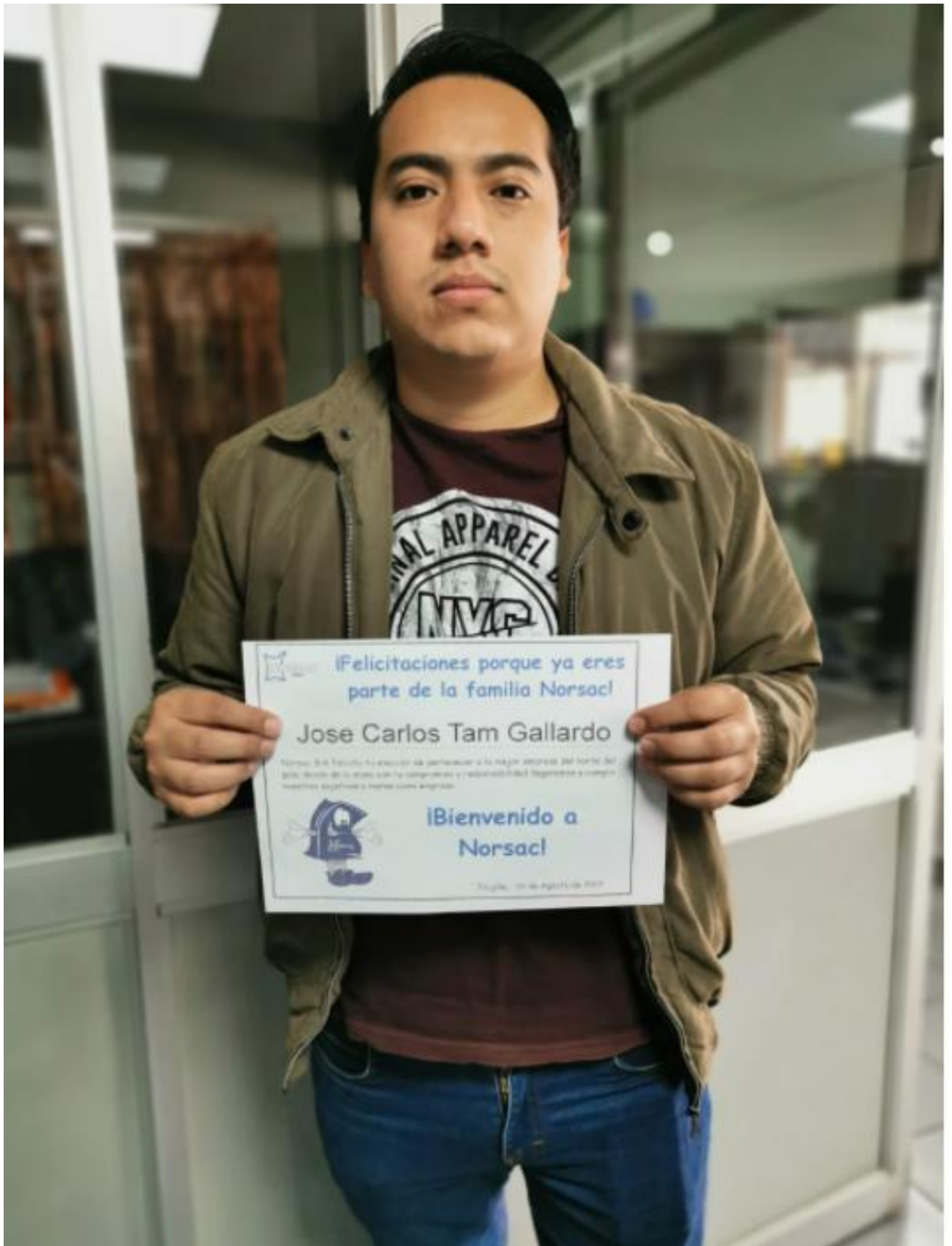
- Evaluar el año 2019 para poder reforzar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Capacitaciones para el año 2020, a fin de poder disminuir más el número de accidentes y el ausentismo laboral.
- Capacitar al personal del área de Seguridad y Salud Ocupacional con una capacitación externa a fin de que se pueda mejorar la gestión.
- Implementar guardas de seguridad a las máquinas que no cuenten con estas para reforzar la seguridad de los trabajadores.
- Ampliar el presupuesto del área de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Pedir el compromiso a las áreas involucradas en el proceso para disminuir el número de accidentes y el ausentismo laboral.

REFERENCIAS

- Grupo Aele (s.f.) Seguridad y Salud en el Trabajo: Glosario de Términos. Barranco, Perú: Aele. Recuperado de <https://www.aele.com/node/5192>
- Lecaros, J. (5 de febrero 2020). Aprueban el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo del poder Judicial, correspondiente al año 2020. El peruano. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-plan-anual-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-d-resolucion-administrativa-no-060-2020-ce-pj-1857176-2/>
- Ley N°29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Diario Oficial del Bicentenario El Peruano. Lima, Perú, 6 de febrero de 2017.

ANEXOS

ANEXO N°01



¡Felicitaciones porque ya eres parte de la familia Norsac!



Jose Carlos Tam Gallardo

Norsac S.A felicita tu elección de pertenecer a la mejor empresa del norte del país, donde de la mano con tu compromiso y responsabilidad llegaremos a cumplir nuestros objetivos y metas como empresa .



¡Bienvenido a Norsac!

Trujillo, 01 de Agosto de 2017

ANEXO N°02



Trujillo, 02 de Mayo del 2020

Señor(a):

TAM GALLARDO, JOSE CARLOS ANTONIO

Presente.-

Sirva la presente para saludarlo y, comunicarle muy gratamente que nuestra Empresa ha decidido promoverlo como COORDINADOR DE SSO.

Este importante paso en su desarrollo dentro de nuestra Empresa, está basado en su buen desempeño como INSPECTOR DE SSO.

Felicitaciones y lo invitamos a seguir esforzándose y desarrollándose dentro de nuestra empresa, lo que contribuirá a consolidar como líder del mercado y permitirá que continúe su desarrollo laboral.

Afectuosamente,


LISSETH MIRANDA SANDOVAL
JEFE DE GESTIÓN DE PERSONAS
NORSAC S.A.

Recibí adjunto a esta carta, el organigrama de la empresa y las funciones de mi nuevo puesto de trabajo:


DNI: 74258516 

LIMA: Av. Domingo Orué 640 - Surquillo (Lima 34) Telfs.: (51-1) 444-2044 / 444-9268 / Fax: (51-1) 447-0172
TRUJILLO: Av. Túpac Amaru 954 - Telfs. (044) 235-111 / 235-354 / Fax: (044) 246-440
Página Web: www.norsac.com.pe / e-mail: ventas@norsac.com.pe
Sociedad inscrita en la Partida Electrónica 11003652 del Registro de Personas Jurídicas de Trujillo

ANEXO N°03

2018



Examen de conocimientos de seguridad y salud en el trabajo

Nombres y apellidos: José M. González Romeros

Área: Comun. Adm. Siste. Nota: 14

1. ¿Qué es un peligro?
 - a) Sensación de miedo a algo
 - b) Probabilidad de daños a la persona, equipo, procesos y ambiente.
 - c) Situación o algo capaz de ocasionar ~~daños~~ a las personas, equipo, procesos y ambiente.
2. ¿Qué es un riesgo?
 - a) Probabilidad de que un peligro se materialice en ~~unas~~ determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.
 - b) Daños generados por consecuencia ~~de~~ un accidente laborales.
 - c) Resultado de la aplicación de ~~control~~.

3. Los accidentes de trabajo:
 - a) Se producen de forma súbita y se identifican por las pérdidas materiales que conllevan
 - b) Se caracterizan por su desarrollo ~~lento~~ y por las lesiones que provocan en las personas
 - c) Se producen de forma ~~imprevis~~ y se caracteriza por las lesiones que provocan a los trabajadores
 - d) Se inician de forma súbita ~~imprevis~~ y sus causas son condiciones ambientales

4. ¿Qué es un incidente?
 - a) Una lesión leve que sufre un trabajador y necesita descanso médico hasta su plena recuperación
 - b) Suceso en el curso del trabajo ~~o~~ en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales ~~o~~ en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
 - c) Un accidente prevenible
 - d) Enfermedad que ~~adquiere~~ un trabajador en su labor

5. La investigación de un accidente o incidente sirve para:
 - a) Conocer las pérdidas económicas generadas
 - b) Conocer y eliminar las causas para evitar repeticiones
 - c) Determinar el grado de culpa de los involucrados
6. ¿A quién debo reportar un accidente de trabajo o accidente?
 - a) Al personal de seguridad patrimonial
 - b) Al personal de gestión de personas
 - c) A mi jefe inmediato
7. ¿Cuál es la finalidad del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?
 - a) Es un permiso de trabajo
 - b) Mostrar las leyes laborales
 - c) Normas que todos deben obedecer para preservar su seguridad y salud durante el trabajo
8. ¿Cuál es el orden jerárquico para controlar algún peligro y/o reducir el riesgo? (Orden de izquierda a derecha)
 - a) Epp - control de ingeniería - sustitución - eliminación
 - b) Eliminar - sustituir - ~~control~~ de ingeniería - control administrativo - epp
 - c) Control de ingeniería - ~~sustitución~~ - eliminación - epp - control de ingeniería
 - d) Eliminar - control de ingeniería - sustituir - control administrativo - epp
9. Identifica los tipos de señales de seguridad que existen:
 - a) Advertencia - obligación - salida - negación
 - b) Evacuación - obligación - prohibición - advertencia - equipos de lucha contra incendios
 - c) Peligro - prohibición - ~~evacuación~~ - obligación
 - d) Epp - peligro - ~~evacuación~~ - prohibición
10. ¿Cuál es el fin del comité de seguridad y salud en el trabajo?
 - a) Fomentar una cultura de prevención de riesgos en el trabajo, identificando peligros y evaluando riesgos que puedan surgir en el trabajo a fin de garantizar la seguridad y salud en los trabajadores.
 - b) Participar en la investigación de los accidentes laborales y proponer medidas correctivas
 - c) Determinar un grupo que represente a la empresa en seguridad y salud ocupacional ante un auditoría interna o externa.
 - d) a y b son ciertas



11. El IPERC es:

- a) Una matriz de identificación de puestos de trabajo específicos riesgosos para generar controles
- b) Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles
- c) Libro de Excel donde se detalla los procesos con sus respectivos peligros.

12. En un amago de incendio en Norsac lo primero se debe hacer es:

- a) Evacuar hacia una zona segura y avisar a la mayor cantidad de personal posible
- b) Extinguir el amago con un extintor
- c) Activar la alarma de emergencia y atacar el fuego con un extintor
- d) Llamar a los bomberos

13. Una condición insegura se considera como:

- a) Características de la forma de laborar el trabajador
- b) Método de trabajo inseguro
- c) Estado del entorno de trabajo que puede generar un accidente
- d) Incumplimiento de un procedimiento de trabajo

14. Los accidentes de trabajo se previenen:

- a) Cumpliendo los procedimientos de trabajo seguro
- b) Reportando condiciones y actos inseguros
- c) Manteniendo orden y limpieza
- d) Todas las anteriores

15. Método utilizado para salvar a una persona que se está atorando con comida o un objeto:

- a) Método de Heimlich
- b) Método de levantar los brazos
- c) Método de Scorth
- d) Palmadas en espalda

16. Es verdadero:

- a) El examen ocupacional de salida es opcional
- b) Los exámenes ocupacionales de ingreso y periódico son obligatorios
- c) Los exámenes de ingreso y salida son obligatorios
- d) a y b

17. Es un acto inseguro:

- a) Huecos en el piso
- b) Cableado eléctrico expuesto
- c) Colocar las manos en piezas mecánicas en movimiento
- d) Alzar sacos de materia prima de 10 kg

18. Los equipos de protección sirven para:

- a) Evitar accidentes
- b) Protegerse ante posibles lesiones
- c) Completar el uniforme de trabajo
- d) Moda industrial

19. Es un ejemplo de comportamiento seguro en el lugar de trabajo.

- a) No realizar trabajos asignados en condiciones que no garantizan tu seguridad
- b) No introducir las manos en una máquina en movimiento
- c) a y b son correctas

20. ¿Contra qué no ofrecen ninguna protección los guantes?

- a) Frío o calor
- b) Piezas giratorias
- c) Sustancias químicas

ANEXO N°04

ÁREAS	VERDE	CELESTE	AMARILLO	PROMEDIO GENERAL
LINER (3 personas evaluadas)	10	-	14	12.00
AD STAR (5 personas evaluadas)	7	10.5	17	11.50
IMPRESIÓN (15 personas evaluadas)	10.8	9	9.2	9.67
EXTRUSIÓN (28 personas evaluadas)	7.55	11.11	9.4	9.35
LAMINADO (10 personas evaluadas)	8.5	8.75	10.75	9.33
CONVERSIÓN (32 personas evaluadas)	8.83	9.07	9.55	9.15
ENFARDELADO DE TELAS (6 personas evaluadas)	7.5	10	9.33	8.94
TELARES TUBULARES (71 personas evaluadas)	8.3	9.06	9.39	8.92
ENFARDELADO DE SACOS (13 personas evaluadas)	10.33	6.67	9.5	8.83
TELARES PLANOS (22 personas evaluadas)	8.14	9.57	8.75	8.82
PITA LENO (18 personas evaluadas)	7.5	9	9.67	8.72
BASTAS (13 personas evaluadas)	6	9.6	8.25	7.95
RECICLADO (4 personas evaluadas)	8.5	4	10	7.50
PERSONAL ADMINISTRATIVO (15 personas evaluadas)		-		15.46
LOGÍSTICA (10 personas evaluadas)		-		10.7
MANTENIMIENTO (24 personas evaluadas)		-		11.08
PLANEAMIENTO Y CONTROL DE PRODUCCIÓN (8 personas evaluadas)		-		9.25
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (12 personas evaluadas)		-		12.25
PRODUCCIÓN (JEFE DE ÁREA, JEFE DE TURNO Y SUPERVISORES) (7 personas evaluadas)		-		14.28
PROMEDIO GENERAL				10.20

ANEXO N°07



ACTA DE REUNIÓN ORDINARIA N° 17- DICIEMBRE 2018 CSST

De acuerdo a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, siendo las 10:00 horas con fecha 01 de febrero del 2019, en las instalaciones de NORSAC S.A., ubicada en Av. Túpac Amaru N.º 954 de la Urb. Santa Leonor del Distrito y Provincia de Trujillo, se han reunido para el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) correspondiente al mes de diciembre, las siguientes personas:

Miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Representantes de la empresa:

1. Lisseth Miranda Sandoval (Jefe de gestión de personas)
2. Milton Bocanegra Meléndez (Jefe de producción)
3. Richard Alvarez Gamboa (Jefe de mantenimiento)
4. Juan Salcedo Cerna (Jefe de logística)
5. Arturo Marreros Alvarez (Auditor interno)
6. Carlos Venegas Kemper (Superintendente de producción)

Representantes de los trabajadores:

1. Yuli Mendoza Rodriguez (Operario líder de producción)
2. Elmer Rodriguez Polo (Operario de producción)
3. Danny Chavez Mendez (Operario de producción)
4. Martín Geldres Bejarano (Supervisor de almacenes)
5. Darlín Roy Zavaleta Jaime (Supervisor de producción)
6. Walter Ávalos Narvaez (Operario de producción)

También acompañaron en la reunión los siguientes trabajadores:

Jose Luis Asijas (Coordinador SSO), Brice Truyenque (médico ocupacional) y Hermann Braun (Gerente general)

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se da inicio a la reunión.

Acta diciembre - 2018

I. AGENDA

1. Presentación de indicadores de seguridad y salud ocupacional de diciembre 2018 a nivel general y por áreas.
2. Presentación de informe sobre los accidentes ocurridos hasta la fecha.
3. Presentación de resultados de las inspecciones planeadas de seguridad realizadas.
4. Determinación de la fecha para la siguiente reunión.

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Presentación de Indicadores de Área de Seguridad y Salud Ocupacional

El representante de cada área (mantenimiento, producción y logística) presenta y expone los indicadores obtenidos en el mes de diciembre 2018 al CSST, los cuales son revisados en conjunto con los miembros del CSST, haciendo la comparación anual con años anteriores. También la médico ocupacional presentó indicadores de salud los cuales también fueron analizados por todos los miembros presentes.

2. Presentación de informe sobre los accidente mes de diembre.

La jefatura de producción presentó cada uno los accidentes ocurridos en su área proponiendo en conjunto con el CSST medidas correctivas y preventivas.

3. Presentación de informe de inspección planeada mes de octubre y noviembre.

Los jefes de mantenimiento, producción y el supervisor de logística presentan y expone las condiciones inseguras encontradas en sus áreas donde se realizó la inspección planeada proponiendo ellos medidas correctivas con fechas de ejecución.

4. Determinación de la fecha para la siguiente Reunión de CSST

De acuerdo al artículo 68° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

Acta diciembre - 2018

III. ACUERDOS

En la presente reunión, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

1. Se convocará a la empresa Malvex para que puedan fabricar una gata hidráulica para el levantamiento de telas en la revisadora.
2. Crear bases para realizar un concurso entre todos los trabajadores, con el fin de que puedan dar soluciones a algunos problemas que se puedan presentar.
3. Se colocará la cadena faltante a la impresora N°01 (accidente de Casós). Mantenimiento se compromete para el 06 de febrero, también activar la luz infraroja de seguridad de la impresora DXS8.
4. Resanado de hueco ubicado dentro del almacén en mezclado. Mantenimiento se compromete para el 15 de febrero.
5. Richard y Roy se reunirán para evaluar el problema que se presenta en la faja de máquina Adstar.
6. Se colocarán los extractores de humos a media altura en la máquina convertidora Frederick N°01 y 02. Mantenimiento se compromete para el 15 de febrero.
7. Se llegó a la conclusión que la única solución para evitar el problema de caída de sacos es capacitar al personal para que no introduzcan sus manos en las máquinas en movimiento, para ellos el área de seguridad y salud ocupacional
8. Para el segundo semestre con el proyecto Repsol se planteará el sistema de faja para transporte de telas desde plisado hacia apt, mientras tanto el área logística tendrá listo las cotizaciones del proyecto presentándolo a mantenimiento y a la gerencia general.
9. Se colocará una guarda al quemador de plisado igual al que tiene la revisadora. Mantenimiento se compromete para el 28 de febrero.
10. Se realizará las acciones correctivas para la observación de tuberías que sobresalen del suelo en el área de pitaleno. Mantenimiento se compromete para el 28 de febrero.
11. Se restringirá los bonos o promociones al personal accidentado.
12. En extrusión debe aspirar el polvo en la tolva de las extrusoras en vez de limpiar con la manguera de aire.
13. Considerar un récord 60 días sin accidentes laborales, de conseguir esta meta se evaluará un premio para todos los trabajadores.
14. Se aprobó el plan y programa anual SST 2019.


Acta diciembre - 2018

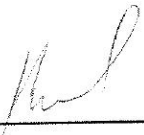
Representantes del CSST

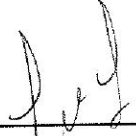




Nombre: Richard Alvarez Gamboa
Cargo en CSST: Presidente del CSST



Nombre: Juan Salcedo Cerna
Cargo en CSST: Secretario del CSST

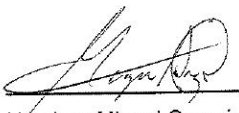

Nombre: Arturo Marreros Alvarez
Cargo en CSST: Miembro titular

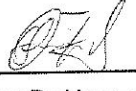

Nombre: Milton Bocanegra Melendez
Cargo en CSST: Miembro titular

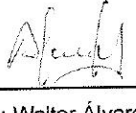

Nombre: Lisseth Miranda Sandoval
Cargo en CSST: Miembro titular

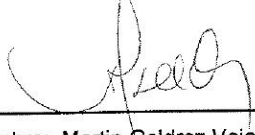

Nombre: Carlos Venegar Kemper
Cargo en CSST: Miembro titular



Nombre: Yuli Mendoza Rodriguez
Cargo en CSST: Miembro titular


Nombre: Miguel Cerquin Cabrera
Cargo en CSST: Miembro titular


Nombre: Elmer Rodriguez Polo
Cargo en CSST: Miembro titular


Nombre: Walter Alvarez Narvaez
Cargo en CSST: Miembro titular


Nombre: Martin Geldrez Vejarano
Cargo en CSST: Miembro titular


Nombre: Roy Zavaleta Jaime
Cargo en CSST: Miembro titular

Acta diciembre - 2018

ANEXO N°08

Causa de accidente	2015	2016	2017	2018	Total
Contusión	11	12	8	10	41
Atrapamiento	10	8	10	9	37
Corte	10	10	6	5	31
Electrocutamiento	1	0	0	0	1
Lumbalgia	1	0	1	0	2
Quemadura	2	1	1	1	5
Caída a desnivel	0	3	0	0	3
Fractura	0	1	0	2	3
Sobreesfuerzo	0	1	0	2	3
Dermatitis por químico	0	1	0	0	1
Caída al mismo nivel	0	0	1	2	3
Intoxicación	0	0	0	1	1
Partícula en ojo	0	0	0	1	1
Total	35	37	27	33	132

ANEXO N°09

Causa del accidente	2018	%	Pareto
Contusión	10	30.30%	72.73%
Atrapamiento	9	27.27%	
Corte	5	15.15%	
Fractura	2	6.06%	27.27%
Sobreesfuerzo	2	6.06%	
Caída al mismo nivel	2	6.06%	
Quemadura	1	3.03%	
Intoxicación	1	3.03%	
Partícula en ojo	1	3.03%	
Total	33	100.00%	100.00%

ANEXO N°10

ÁREAS	VERDE	CELESTE	AMARILLO	PROMEDIO GENERAL
AD STAR (7 personas evaluadas)	14	15.25	12	13.75
IMPRESIÓN (19 personas evaluadas)	11.85	11	11.66	11.50
EXTRUSIÓN (21 personas evaluadas)	11.14	14	13.14	12.76
LAMINADO (9 personas evaluadas)	11.5	17	11.33	13.28
CONVERSIÓN (22 personas evaluadas)	11.75	13.62	12.5	12.62
ENFARDELADO (25 personas evaluadas)	12.28	14.5	12.41	13.06
TELARES TUBULARES (63 personas evaluadas)	11.55	14.2	11.6	12.45
TELARES PLANOS (14 personas evaluadas)	9	13.25	12.25	11.50
PITA LENO (11 personas evaluadas)	12.8	12.33	12	12.38
BASTAS (21 personas evaluadas)	12.85	13	12.71	12.85
PERSONAL ADMINISTRATIVO (17 personas evaluadas)		-		16.17
LOGÍSTICA (11 personas evaluadas)		-		15.36
MANTENIMIENTO (26 personas evaluadas)		-		14.96
PLANEAMIENTO Y CONTROL DE PRODUCCIÓN (11 personas evaluadas)		-		14.27
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (6 personas evaluadas)		-		14.16
PRODUCCIÓN (SUPERVISORES) (2 personas evaluadas)		-		16.00
DISEÑO Y DESARROLLO (2 personas evaluadas)		-		15.50
PROMEDIO GENERAL				13.19

ANEXO N°11

COSTO POR DIA PERDIDO POR ACCIDENTE	
Concepto	Costo
Sueldo básico	S/ 930.00
Utilidad	S/ 11.00
Asignación familiar	S/ 85.00
Vacaciones	S/ 82.00
CTS	S/ 14.00
Essalud	S/ 88.00
Gratificación	S/ 178.00
Promedio diario	S/ 46.27

ANEXO N°12

OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019					
N°	Objetivo de SST	Indicador	Meta	Responsable	Frecuencia
1	Realizar inspecciones de seguridad a todas las áreas, equipos de emergencia y montacargas en conjunto con los responsables de áreas.	N° de inspecciones realizadas ÷ N° de inspecciones programadas	100%	Coordinador/Inspector de SSO	Mensualmente
2	Reducir a cero el índice de frecuencia	N.º de accidentes	<12	Coordinador/Inspector de SSO	Mensualmente
3	Reducir a cero la gravedad	N.º días perdidos por accidentes	<483	Coordinador/Inspector de SSO	Mensualmente
4	Elaborar la matriz de todos los puestos de trabajo	N° de IPER-C actualizados ÷ N° de IPER-C programados	100%	Coordinador/Inspector de SSO	Anualmente
5	Capacitar al personal en temas de seguridad en prevención de accidentes	N° de capacitaciones realizadas ÷ N° de IPER-C programados	100%	Coordinador/Inspector de SSO	Mensualmente
6	Realizar inducciones generales a todo el personal ingresante	N° de personal ingresante ÷ N° de personal ingresante capacitado	100%	Coordinador/Inspector de SSO	Mensualmente
7	Ejecución de simulacros de emergencia programados	N° de simulacros de emergencia realizados ÷ N° de simulacros de emergencias programados	100%	Coordinador/Inspector de SSO	Semestralmente
8	Reconformar las brigadas para atención de emergencias	N° de reconformación de brigadas ejecutadas ÷ N° de reconformación de brigadistas programadas	100%	Coordinador/Inspector de SSO	Anualmente
9	Ejecución de auditoría interna verificando conformidades	N° de auditorías realizadas ÷ N° de auditorías programadas	100%	Coordinador SSO	Anualmente
10	Verificar el cumplimiento del sistema de gestión por parte de gerencia	N° de revisión del SGSTT realizados ÷ N° de revisión del SGSTT programados	100%	Coordinador SSO	Anualmente
11	Reducir el riesgo de enfermedades ocupacionales	N° de emos ejecutados ÷ N° de emos programados	100%	Coordinador SSO	Mensualmente

ANEXO N°13

Inspecciones realizadas mensualmente
Área de Planeamiento y Control de la producción.
Área de Producción.
Área de Logística.
Área de mantenimiento.
Área de Aseguramiento de la Calidad.
Área de Contabilidad.
Área de Gestión de Personas.
Área de Ventas
Área de Tecnología de la Información.
Servicios Higiénicos.
Exteriores de la planta.
Observación planeada por procedimiento.
Botiquines.
Extintores.
Luces de emergencia.
Alarmas contra incendio.
Detectores de humo.