

Diseño de matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y programa de cuidado
de manos para la empresa STANTON S.A

Martha Viviana Rodríguez Rondón

ID: 247713

Luis Hernando Márquez Márquez

Docente opción de grado

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Facultad de Ciencias Empresariales

Administración Salud Ocupacional

2016

Resumen

El presente proyecto tiene como objetivo definir, establecer y realizar la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos para la empresa **STANTON S.A.S** y a su vez presentar este trabajo como opción de grado para obtener el título de Administración en salud ocupacional.

Esta investigación consiste en la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos que se presentan en las diferentes actividades laborales de dicha empresa, ya que así podemos establecer controles preventivos y/o correctivos que permitan disminuir el índice de accidentalidad y enfermedades laborales, mejorando así las condiciones del trabajador. A la vez ayudamos a la empresa a cumplir con un requisito legal.

Para realizar este proyecto fue necesario diseñar el procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgo, teniendo en cuenta este procedimiento se realiza por método de observación la identificación de las áreas en donde se indaga con los trabajadores y supervisores para conocer cuáles son los procesos y actividades que se realizan en cada una de estas, después de haber recolectado la información necesaria, está se ingresa al formato establecido por la empresa.

Por otra parte en el proceso de investigación y realización de las matrices de identificación de peligros, valoración y control de los riesgos se evidencio que el mayor índice de accidentalidad se presenta en los miembros superiores, es por esto que dentro de este proyecto también se realiza el programa de cuidado de manos enfocado al riesgo mecánico, el cual se desarrolló en cuatro fases, las cuales son: diagnóstico inicial,

planteamiento de las medidas de intervención, implementación de las medidas de intervención, evaluación y control del programa.

ABSTRAC

This project aims to define, establish and carry out the risk and danger matrix for the company STANTON S.A.S and in turn present this work as an option of degree to obtain the title of Administration in occupational health.

This research consists of the identification of hazards, evaluation and control of danger that are presented in the different activities of the company, since this way we can establish preventive and / or corrective controls that allow to reduce the index of accidents and occupational diseases, thus improving The conditions of the worker . At the same time we help the company meet a legal requirement.

In order to carry out this project it was necessary to design the procedure for the identification of hazards, evaluation and control of risk, taking into account this procedure is done by method of observation the identification of the areas where it is investigated with the workers and supervisors to know what they are The processes and activities that are performed in each of these, after having gathered the necessary information, is entered in the format established by the company.

On the other hand, in the process of investigation and realization of the risk matrices it was evidenced that the highest accident rate is presented in the upper limbs, which is why the project also involves the risk-focused hand care program Mechanical, which was developed in four phases, which are: initial diagnosis, intervention measures, implementation of intervention measures, evaluation and control of the program.

Tabla de contenido

Descripción del tema de investigación	7
Pregunta de investigación	7
Justificación	8
Objetivos.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos	9
Antecedentes.....	10
Marcos de referencia	12
Marco Conceptual.....	12
Marco Teórico.....	14
Marco legal.....	19
Metodología.....	21
Población y Muestra	30
Instrumentos.....	30
Recursos	31
Recursos Humanos:	31
Recursos Financieros	31
Recursos físicos	31
Cronograma de actividades	32
Resultados e Impactos	34
Conclusiones.....	35
Referencias	36
Apéndices	37

Lista de tablas

	pág.
Tabla 1. Determinación del nivel de deficiencia.....	15
Tabla 2. Determinación del nivel de exposición.....	15
Tabla 3. Determinación del nivel de probabilidad.....	16
Tabla 4. Significado de los diferentes niveles de probabilidad.....	16
Tabla 5. Determinación del nivel de consecuencia.....	17
Tabla 6. Determinación del nivel de riesgo.....	17
Tabla 7. Significado del nivel de riesgo.....	18
Tabla 8. Aceptabilidad del riesgo.....	18
Tabla 9. Matriz de requisitos legales.....	19
Tabla 10. Descripción de actividades realizadas para la identificación de peligros, valoración y control de riesgos.....	22
Tabla 11. Caracterización de accidentalidad 2015.....	24
Tabla 12. Caracterización de accidentalidad 2016.....	26
Tabla 13. Descripción de actividades realizadas para el programa de cuidado de manos en base al riesgo mecánico.....	27
Tabla 14. Cronograma de actividades.....	32

Lista de figuras

	Pág.
Grafico 1. Parte del cuerpo afectada 2015.....	25
Grafico 2. Parte del cuerpo afectada 2016.....	27

Planteamiento del problema

Descripción del tema de investigación

STANTON S.A.S. es una empresa dedicada al diseño, manufactura y comercialización de calzado e insumos de PVC, EVA y CAUCHO con altos estándares de calidad cumpliendo así con la normatividad vigente en cada uno de sus procesos, para el desarrollo de sus actividades cuenta aproximadamente con mil (1000) trabajadores altamente calificados quienes apoyan al mejoramiento continuo de los procesos. La estructura organizacional de STANTON S.A.S. cuenta con un departamento de seguridad y salud en el trabajo (SST) el cual facilitó la realización de la práctica profesional, en la que se evidencio la falta de documentación necesaria como soporte en la implementación total del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

Pregunta de investigación

¿Identifica los peligros y valorar los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores de la empresa STANTON S.A.S en la ejecución de sus labores?

Justificación

Como practicante Universitaria y teniendo en cuenta la necesidad de la empresa STANTON S.A.S de documentar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST (Decreto único reglamentario 1072 del 26 de Mayo del 2015) por la cual se establece que las empresas deben de reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo, surge la necesidad de hacer el procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos con base en la norma técnica colombiana GTC 45 de 2012 que permitirá conocer las actuales condiciones laborales en las que los trabajadores realizan sus actividades, de esta manera se identificarán las áreas con mayor nivel de riesgo para luego capacitar y sensibilizar al trabajador en el reconocimiento de los peligros y riesgosos los cuales se encuentra expuesto durante el desarrollo de sus actividades, con el fin de mitigar los incidentes y accidentes laborales. Por otra parte favorece a la empresa STANTON S.A.S en cuanto al aumento de la productividad, reduciendo el índice de ausentismo laboral generado de incapacidades por accidentes y enfermedades laborales, logrando así la optimización de sus recursos y el cumplimiento de los objetivos trazados en la política de seguridad y salud en el trabajo.

Objetivos

Objetivo General

Identificar los peligros y valorar los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores de la empresa STANTON S.A.S en la ejecución de sus labores

Objetivos Específicos

- Definir un procedimiento para la identificación de peligros, la evaluación y el control de los riesgos generados en las diversas actividades de la empresa STANTON S.A.S.
- Establecer medidas de intervención para la disminución de los índices de enfermedades y accidentes laborales.
- Elaborar la matriz de identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos de acuerdo a la metodología establecida, para luego ser socializada con los trabajadores.
- Implementar y realizar seguimiento a los planes y/o actividades planteados en la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y en el programa de cuidado de manos enfocado al riesgo mecánico.

Antecedentes

En STANTON S.A.S, se han realizado matrices de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos en el año 2012 con una metodología antigua establecida por la ARL (Bolívar), en estas matrices no se encuentran todas las áreas que existen en la empresa, se encontraban desactualizadas, además no se había establecido el procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos, así mismo no existía un programa de cuidado de manos enfocado al riesgo mecánico.

Por otra parte se revisa documentación relacionada con accidentalidad laboral en miembros superiores, a continuación se relacionan algunos informes externos encontrados en el proceso de investigación. Como lo menciona Esguerra (2013):

La mano es la parte del cuerpo que más sufre por cuenta de los accidentes laborales que se registran en el mundo. Así lo señala el Instituto Nacional para la Seguridad y la Salud Ocupacional de Estados Unidos. Y Colombia no es la excepción, según el Servicio de Cirugía Plástica de la Clínica del Occidente, la institución que recibe el mayor número de pacientes por esta causa en la capital del país. “cada año atendemos, aproximadamente, 4.800 lesiones ocupacionales de las cuales el 80% (3.840) corresponden a traumas en las manos, como aplastamiento y cercenamiento, y de ese porcentaje la mitad o más (casi 2.000) afectan los dedos”, declara el Doctor Andrés Neira, Coordinador de Cirugía Plástica de la Clínica del Occidente.

Según la investigación “Accidentes de la mano en trabajadores de la Costa Oriental del Lago de Maracaibo del Estado Zulia, Venezuela, 1986-1993” realizada por Urbina, Fernández y Palma (2002) en la cual afirman que :

Las lesiones de la mano adquieren gran importancia, por ser una región anatómica de excepcional valor, por su utilización en casi todas las profesiones u ocupaciones. Cualquier lesión, por leve que sea, conlleva un grado de incapacidad que puede limitar al individuo incluso para realizar actividades tan elementales como la alimentación y el aseo personal, de manera temporal o permanente.

Según Bastias y Sotelo (2014) en su investigación, descripción de los casos de accidentes laborales ocurridos en una empresa manufacturera, 2010 al 2014. Afirman que:

Se observa que las lesiones más frecuentes fueron en miembros superiores, eso nos indica que este fenómeno está dado por el tipo de empresa estudiada, la cual en su mayor parte de operaciones se usa los miembros superiores, lo cual impacta en este resultado.

Marcos de referencia

Marco Conceptual

Teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto las definiciones que se establecen a continuación son tomadas de la Guía Técnica Colombiana - GTC 45 del 2012.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Consecuencia: Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.

Enfermedad: condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC-OHSAS 18001).

Exposición: Situación en la cual las personas se encuentra en contacto con los peligros

Incidente: Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal (NTC-OHSAS 18001).

Peligro: fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Probabilidad: Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias

Riesgo: combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

Marco Teórico

Accidente de trabajo: Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones

Acción correctiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otras situaciones no deseable.

Acción de mejora: acción de optimización del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo SG SST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y salud en el trabajo de forma coherente con su política.

Acción preventiva: acción para eliminar o mitigar las causas de una no conformidad potencial u otra

Enfermedad Profesional: Todo estado patológico que sobreviene como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos (Ministerio de la Protección Social, Decreto 2566 de 2009).

Evaluación del riesgo: La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Nivel de deficiencia (ND): para determinar el nivel de deficiencia es necesario conocer la siguiente tabla.

Tabla 1

Determinación del nivel de deficiencia.

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8.

Recuperado: GTC 45 del 2012 (pág. 13)

Nivel de exposición (NE): Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral. Para determinar el nivel de exposición se tendrán en cuenta los siguientes criterios.

Tabla 2.

Determinación nivel de exposición.

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Recuperado: GTC 45 del 2012(pág.13)

Nivel de probabilidad (NP): Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.

Para determinar el NP se combinan los resultados de ND X NE, véase la tabla 1 y 2 de este documento.

Tabla 3.

Determinación del nivel de probabilidad.

Niveles de Probabilidad		Nivel de Exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA – 40	MA – 30	A – 20	A - 10
	6	MA – 24	A – 18	A – 12	M - 6
	2	M – 8	M – 6	B – 4	B – 2

Recuperado: GTC 45 del 2012 (pág. 13)

El resultado obtenido de la tabla 3 se interpreta de acuerdo con el significado que aparece en la siguiente tabla.

Tabla 4.

Significados de los diferentes niveles de probabilidad.

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Recuperado: GTC 45 del 2012 (pág. 14)

Nivel del Consecuencia: Para evaluar el nivel de consecuencias, tenga en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada.

A continuación se determina el nivel de consecuencias según los parámetros de la siguiente tabla.

Tabla 5.

Determinación del nivel de consecuencia.

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños Personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

Recuperad: GTC 45 del 2012 (pág. 14)

Nivel de riesgo (NR): Magnitud de un riesgo, resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.

Los resultados de las tablas 4 y 5 se combinan en la tabla 6 para obtener el nivel de riesgo, el cual se interpreta de acuerdo con los criterios de la tabla 7.

Tabla 6.

Determinación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25	I 1000-600	II 500 - 250	II 200-150	III 100- 50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Recuperado: GTC 45 del 2012 (pág.14)

Tabla 7.

Significado del nivel de riesgo.

Nivel de Riesgo y de intervención	Valor de NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.
III	120 – 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Recuperado: GTC 45 del 2012 (pág. 14)

Aceptabilidad del riesgo: Una vez determinado el nivel de riesgo, la organización debería decidir cuales riesgos son aceptables y cuáles no.

Tabla 8.

Aceptabilidad del riesgo

Nivel de Riesgo	Significado	Explicación
I	No Aceptable	Situación crítica, corrección urgente
II	No Aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Recuperado: GTC 45 del 2012 (pág. 15)

Marco legal

Tabla 9.

Matriz de Requisitos Legales

Normatividad	Título	Descripción del alcance de la norma
Decreto 1072 del 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario	Libro 2 parte 2 titulo 4 capitulo 6
Ley 1562 del 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.	Diseño e implementación del SGSST – Cambio nominativo de ARP a ARL – Sistema de Riesgos Profesionales a Sistema de Riesgos Laborales – Aumento de multas y cambio en las definiciones de enfermedad laboral y accidente de trabajo
Resolución 2646 del 2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosociales en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés	Aplica toda la resolución

ocupacional

Resolución 2400 de 1989.	Por la cual se establece algunas disposiciones sobre vivienda higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Aplica toda la resolución
---------------------------------	---	---------------------------

Ley 9 de 1979	Normas para preservar, conservar, y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.	Aplica toda la ley
----------------------	--	--------------------

Recuperado: Elaborada por el autor del proyecto

Metodología

Para la elaboración de este proyecto, fue de gran importancia la información que la empresa STANTON S.A.S. permitió obtener a través de un ejercicio de observación directa de los procesos y la interacción de todos los participantes de los mismos. Como resultado se elaboró una matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos con base en la guía técnica colombiana GTC 45 versión 2012 y una vez interpretados y analizados los resultados de la misma, se procedió al diseño de un programa de cuidado de manos exclusivo para riesgo mecánico siendo este el factor de mayor impacto de accidentalidad en la empresa STANTON S.A.S.

Teniendo en cuenta lo anterior, la metodología empleada para el desarrollo del proyecto es mixta de tipo cualitativa debido a la forma de obtener la información, para ello se realizaron inspecciones oculares e indagación directa con operarios, supervisores y jefes de área para conocer cada uno de los procesos e identificar los peligros existentes en el desarrollo de los mismos. Por otra parte se emplea estudios cuantitativos, al momento de realizar la valoración de los riesgos teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Guía técnica colombiana GTC 45 del 2012, así como la revisión y análisis de variables encontradas en la base de datos de caracterización de accidentalidad del 2015 y 2016 suministrada por la empresa STANTON S.A.S.

A continuación se relacionan las actividades que se realizaron en la primera etapa del proyecto correspondiente a la identificación de peligros, valoración y control de los riesgos.

Tabla 10.

Descripción de actividades realizadas

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Revisión y análisis del diagnóstico inicial realizado por la ARL	Se revisó el radar realizado en enero del 2016 por la ARL, para evaluar el nivel de cumplimiento en la documentación e implementación del sistema, en ese análisis se evidencio que existía una matriz de identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos, pero la recomendaciones emitidas arrojaban que esta se encontraba desactualizada, por lo cual no cumplía con los estándares de calificación de la ARL.	Encargada de SST y ARL Colpatria	Diagnóstico inicial (Radar)
2	Revisión de documentación anterior relacionada con las matrices de riesgo	Se revisó documentación sobre los anteriores estudios relacionados a las matrices de riesgo, el cual fueron elaboradas en el año 2012, estas se encontraban desactualizadas e incompletas, ya que no abarcaban todas las áreas y procesos que se realizan en la empresa.	Encargado de SST	Matrices de Riesgos 2012
3	Elaboración del procedimiento a	Se definió y estableció el procedimiento a seguir para la identificación de	Encargado de SST	Procedimiento para la identificación de

	seguir para la identificación de peligros, valoración y control de los riesgos	peligros, valoración y control de los riesgos que se generan en las diversas actividades de la empresa STANTON S.A.S		peligros, evaluación y control de los riesgos
4	Recolección de información y visitas a las áreas	Se conocieron todas las áreas y las actividades que se realizan en la empresa STANTON S.A.S , de esta manera se identificaron los peligros y riesgos que se desencadenan en el desarrollo de las actividades, por otra parte se evaluó la cantidad de personal expuesto, el cargo, si las actividades son rutinarias o no y las medidas de controles existentes, entre otras.	Encargado de SST, Jefes y supervisores de área, operarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías • Videos • Formato de inspecciones
5	Diligenciamiento de la información en la matriz	En la matriz de peligros y riesgos se plasmó la información anteriormente recolectada. Esto en base en la metodología establecida en la GTC 45 del 2012	Encargado de SST	Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos

Una vez consolidada la información y hecha la respectiva valoración de los riesgos, se entra en una segunda etapa del proyecto consistente en el diseño de un programa de Cuidado de manos asociado a riesgo mecánico teniendo en cuenta que la mayoría de las actividades laborales requieren del uso de las manos, siendo estas la parte del cuerpo más tendiente a sufrir una lesión según la base de datos de caracterización de accidentalidad de los años 2015 y 2016 como se muestra a continuación.

Tabla 11.

Caracterización de accidentalidad 2015

CARACTERIZACIÓN ACCIDENTALIDAD 2015													
PARTES DEL CUERPO LESIONADA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
OJO	0	1	2	0	2	1	2	1	0	1	0	0	10
OREJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
CABEZA	0	2	1	0	0	3	2	0	0	1	0	0	9
CARA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
CUELLO	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
TORAX	0	0	1	2	0	1	0	1	0	2	0	0	7
TRONCO	1	6	8	0	2	0	3	1	4	0	1	1	27
MIEMBROS SUPERIORES	1	8	11	21	11	15	11	5	6	13	13	2	117
MIEMBROS INFERIORES	5	4	1	4	2	4	4	3	4	9	1	0	41
PARTES	0	0	1	1	1	0	1	2	0	0	0	0	6

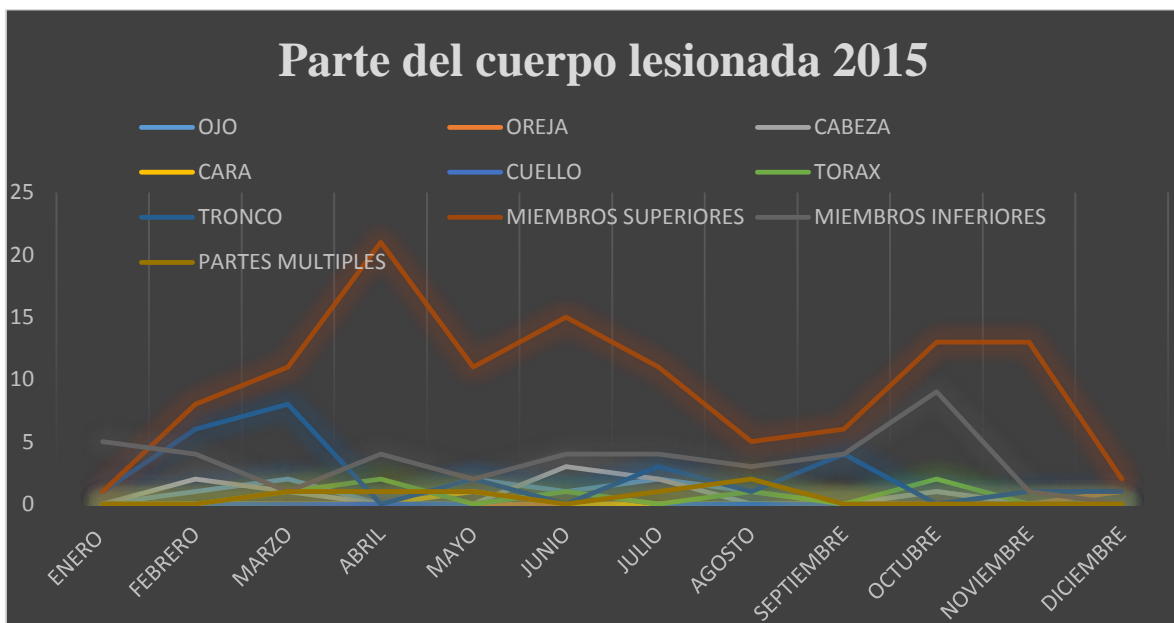
MULTIPLES

TOTAL	7	21	25	28	19	25	23	13	14	26	15	4	220
ACCIDENTES													

Recuperado: Reporte de accidentalidad

Grafico 1

Parte del Cuerpo Lesionada 2015



Recuperado: Elaborada por autor del proyecto

Tabla 12.

Caracterización accidentalidad 2016

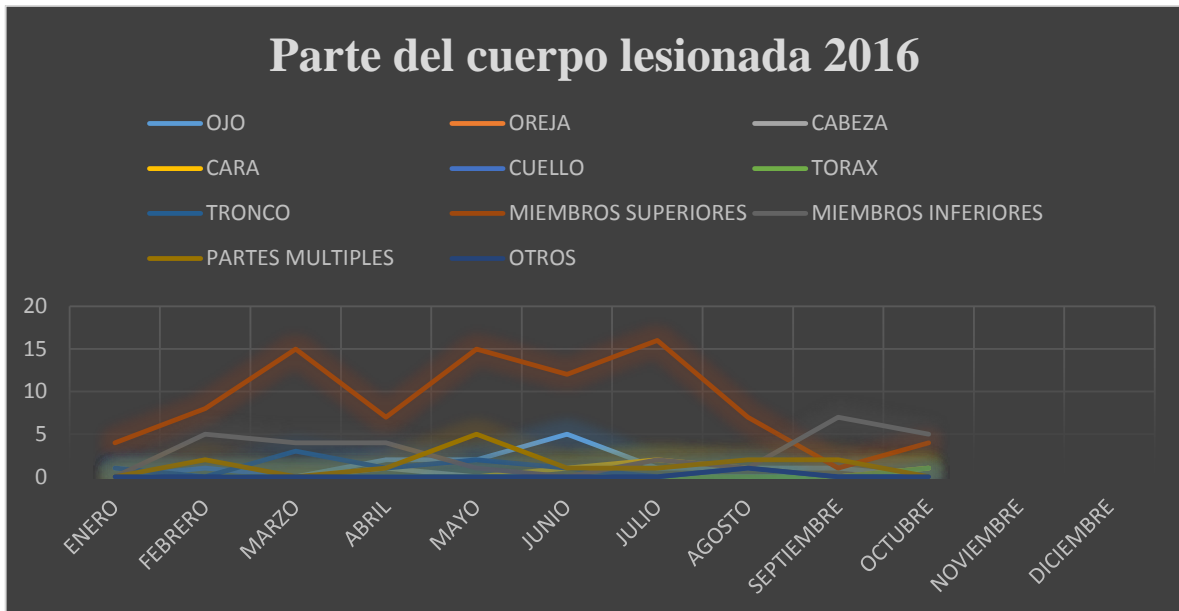
CARACTERIZACIÓN ACCIDENTALIDAD 2016

PARTE DEL CUERPO LESIONADA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
OJO	1	0	0	2	2	5	1	1	1	0			13
OREJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
CABEZA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1			2
CARA	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1			5
CUELLO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0			1
TORAX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			1
TRONCO	1	0	3	1	2	1	0	1	0	0			9
MIEMBROS SUPERIORES	4	8	15	7	15	12	16	7	1	4			89
MIEMBROS INFERIORES	0	5	4	4	1	0	2	1	7	5			29
PARTES MULTIPLES	0	2	0	1	5	1	1	2	2	0			14
OTROS	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0			1
TOTAL	6	16	22	16	25	20	22	14	11	12			164
ACCIDENTES													

Recuperado: Reporte de accidentalidad

Grafico 2

Parte del cuerpo lesionada 2016



Recuperado: Elaborada por autor del proyecto

Teniendo en cuenta el resultado obtenido, se observa que las lesiones más frecuentes fueron en miembros superiores, es por esto que en esta segunda etapa se diseñó el programa de cuidado de manos para lo cual se desarrollaron una serie de actividades las cuales se describen a continuación:

Tabla 13.

Descripción de Actividades realizadas

Nº	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Registro
1	Análisis de información	Una vez consolidada la información y hecha la respectiva valoración de los	Encargada del SG-SST	Matriz de identificación

	suministrada en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.	riesgos, se identifica que la mayoría de las actividades requieren del uso de las manos, siendo estas la parte del cuerpo más expuesta a sufrir una lesión		de peligros, valoración y control de los riesgos.
2	Realización del Diagnostico	Para la realización del diagnóstico fue necesario conocer e interpretar la información contenida en la base de caracterización de accidentalidad de los años 2015 y 2016, donde se confirmó que las manos son la parte del cuerpo con mayor índice de accidentalidad, esto en base a los indicadores del programa de accidentalidad, dicha información es graficada con el fin de observar y comparar el grado de accidentalidad según las partes del cuerpo.	Encargada del SG-SST	Indicadores de accidentalidad
3	Diseño del programa cuidado de manos enfocado al riesgo mecánico	Teniendo en cuenta los resultados y el análisis de la información anteriormente presentada, se realiza el diseño del programa de cuidado o de	Encargada del SG-SST	Programa de cuidado de manos con base al riesgo

		manos con base al riesgo mecánico.	mecánico
4	Socialización del programa	El programa fue socializado ante el director de personal con el fin de realzar la ejecución del mismo	Encargada del SG-SST

Recuperado: Elaborada por autor del proyecto

Población y Muestra

Para la elaboración de la matriz de identificación de peligros, valoración y control de los riesgos y el programa de cuidado de manos enfocado de riesgo mecánico, se toma como población objeto a todos los trabajadores de la empresa STANTON S.A.S, independientemente de su forma de vinculación y nivel organizacional, operativos y administrativos, puesto que se encuentran expuestos directa o indirectamente a los peligros identificados.

Instrumentos

El instrumento utilizado para la identificación de peligros, valoración y control de riesgos es la establecida en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 del 2012.

Recursos

Para el desarrollo de este proyecto en la empresa **STANTON S.A.S**, fue necesario contar con algunos de los siguientes recursos:

Recursos Humanos:

El recurso humano que se requirió como apoyo para la recolección de evidencias fue: Director de Personal, Jefe y Supervisor de las áreas, Operarios de producción, encargada de sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

Recursos Financieros

Este recurso no fue necesario puesto que solo se trabajó en la fase de documentación del proyecto aprovechando el tiempo establecido como práctica profesional, así mismo las actividades contempladas en la matriz de identificación de peligros y programa de cuidado de manos asociado al riesgo mecánico están allí establecidas quedando pendiente la implementación de algunas de ellas por parte de la empresa.

Recursos físicos

Dentro de los recursos físicos empleados para el desarrollo del proyecto fue necesario algunos elementos de oficina como: computador, impresora, grapadora, lapicero, hojas, entre otros como ayuda en la consolidación de la información.

Cronograma de actividades

Tabla 14

Cronograma de actividades

identificación de peligros valoración y control de riesgos																						
N°	Actividad	Agosto					Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Revisión y análisis del diagnóstico inicial realizado por la ARL	■																				
2	Revisión de documentación anterior relacionado con las matrices de riesgo		■	■																		
3	Elaboración del procedimiento a seguir para la identificación de peligros, valoración y control de riesgos				■	■																
4	Recolección de información y visitas a las áreas						■	■	■	■	■	■	■	■								
5	Diligenciamiento de la información en la matriz										■	■	■	■	■	■	■	■				
6	Implementación de algunas medidas de intervención.														■	■	■	■	■	■	■	■

identificación de peligros valoración y control de riesgos																	
N°	Actividad	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Análisis de información suministrada en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.																
2	Realización del Diagnostico																
3	Diseño del programa cuidado de manos enfocado al riesgo mecánico																
4	Socialización del programa																
5	Ejecución del programa																

Criterios:

- **Ejecutado**
- **No ejecutado**
- **En ejecucion**

Resultados e Impactos

A continuación se relacionan los resultados que se obtuvieron al realizar este proyecto:

1. Para STANTON S.A.S se cumplió con la documentación necesaria para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, ya que se elaboraron las matrices de identificación de peligros.
2. Se identificaron las áreas y actividades con mayor nivel de riesgo.
3. Se analizó que el factor de riesgo mecánico es el que ocasiona mayor accidentalidad en la empresa STANTON S.A.S, especialmente afectando los miembros superiores ocasionando un alto grado de ausentismo por incapacidades de accidentes laborales, afectando al trabajador física y psicológicamente, es por eso que se diseñó el programa de cuidado de manos enfocado al riesgo mecánico ya que con este se pretende disminuir los accidentes laborales.

Conclusiones

A continuación se relacionan las conclusiones derivadas a partir de la realización de la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y el programa de cuidado de manos enfocado al riesgo mecánico.

1. Durante la investigación se evidencio que algunos trabajadores conocían pero omitían las normas de seguridad como es: el uso de joyas, consumir alimentos en el área de trabajo, uso de celular, uso de prendas y calzado inadecuados para la ejecución de la labor, uso inadecuado de los EPP.

2. Con base en las medidas de intervención establecidas en la matriz de identificación de peligros y valoración de los riesgos, se establecen documentación necesaria y faltante para la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

3. A partir de la información revisada, se evidenció que el sector manufacturero es el que presenta mayor tasa de accidentalidad en miembros superiores, ya que como su nombre lo indica en la mayoría de sus procesos productivos se requiere la ayuda de las manos.

Teniendo en cuenta lo anterior es importante resaltar que toda empresa sin importar su actividad económica y su tamaño, debe de brindar al trabajador un ambiente sano y seguro a la hora de realizar sus actividades laborales, para ello es importante mantener actualizada toda la documentación concerniente al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, ya que con esto se establecen controles preventivos, predictivos y correctivos mejorando así las condiciones laborales.

Referencias

Icontec, (2012). Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Recuperado de

www.disanejercito.mil.co/index.php?idcategoria=25420

Esguerra, (2013). La mano es la más afectada en accidentes de trabajo. Recuperado de

<http://ireport.cnn.com/docs/DOC-1008755>

Urbina, Fernández y Palma (2002). Accidentes de la mano en trabajadores de la Costa Oriental del Lago de Maracaibo del Estado Zulia, Venezuela, 1986-1993. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332002000200004

Bastias y Sotelo (2014). Descripción de los casos de accidentes laborales ocurridos en una empresa manufacturera, 2010 al 2014. Recuperado de

<http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/11859/52809659.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Apéndice

Apéndice 1. Procedimiento para la identificación de peligros, valoración y control de los riesgos.

Apéndice 2. Matriz de identificación de peligros, valoración y control de riesgos

Apéndice 3. Programa cuidado de manos