

UNIVERSIDAD APEC



Escuela de Graduados
Extensión Cibao

Trabajo final para optar por el título de Maestría en Gerencia y Productividad

“Mejora del Programa de Seguridad e Higiene Industrial en la Empresa QST
DOMINICANA, LLC en la ciudad de Santiago de los Caballeros, Rep. Dom.
Agosto 2012”.

Postulante

Ing. Emmanuel Grullón Estrella 2011-0722

Tutor

Ivelisse Compres, MA, MsC, MBA

Santiago de los Caballeros

Agosto 2012

**“MEJORA DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE
INDUSTRIAL EN LA EMPRESA QST DOMINICANA, LLC
EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE LOS CABALLEROS,
REP. DOM. AGOSTO 2012”**

RESUMEN

El presente trabajo persiguió como objetivo general mejorar el programa de seguridad e higiene industrial en la empresa QST DOMINICANA, LLC ubicada en la ciudad de Santiago de los Caballeros, República Dominicana, la cual pertenece al sector de zona franca textil y se dedica a la fabricación y comercialización de componentes textiles a nivel nacional e internacional. Se busca proveer herramientas para mejorar el desarrollo del programa de seguridad y salud ocupacional de la empresa. El tipo de estudio que se realizó fue exploratorio, ya que busca una visión general de Programa de Seguridad e Higiene Industrial dentro de la empresa QST DOMINICANA LLC. Se realizó siguiendo un método deductivo, aplicando el método de análisis al identificar cada una de las normas y procedimientos existentes de higiene y seguridad laboral que componen el programa. Luego de determinar las fortalezas y debilidades del programa, se trabajó con las mejoras del programa. El universo se compuso por el encargado de seguridad y salud ocupacional de la empresa y los empleados de la empresa QST DOMINICANA LLC. Para la recolección de datos se elaboraron dos cuestionarios. Los cuestionarios se aplicaron mediante entrevistas y encuestas en las instalaciones del mismo. Luego se llevó a cabo el análisis de los resultados obtenidos, que dieron lugar a las conclusiones y hallazgos. Para que finalmente luego de estos resultados y atendiendo a la necesidad de mejorar, se desarrolla un plan de acción para mejorar el programa de seguridad e higiene industrial de la empresa QST DOMINICANA LLC.

INDICE

Contenido

RESUMEN	II
INTRODUCCION	1
CAPITULO I. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Concepto de higiene laboral	7
1.3 Seguridad Laboral	7
1.4 Objetivos de la Seguridad e Higiene Industrial	9
1.4.1 Equipos de Protección Personal.....	10
1.4.2 Señalización.....	11
1.4.3 Accidentes.....	12
1.4.4 Riesgos Laborales.	13
1.4.5 Riesgos Físicos.	14
1.4.6 Riesgos Químicos:	14
1.4.7 Riesgos Biológicos.....	14
1.4.8 Riesgos Ergonómicos:.....	14
1.4.9 Agentes sicosociales:	15
1.4.10 Primeros auxilios:.....	15
1.4.11 Condiciones del ambiente laboral:	16
CAPITULO II. ANALISIS DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL DE LA EMPRESA QST DOMINICANA, LLC.	22
2.1 Historia QST	22
2.1.1 Misión.....	25
2.1.2 Visión.....	26
2.1.3 Valores.....	26
2.2 Objetivos Higiene y Seguridad Industrial.....	26
2.3 Disposiciones Legales Dominicanas sobre Higiene y Seguridad.....	27
2.4 Programas de Seguridad e Higiene Industrial	28
2.5 Higiene Industrial.....	30
2.6 Reglamento Dominicano sobre Higiene y Seguridad Industrial.....	31

2.6.1 Obligaciones Generales de Empleador	32
2.7 Metodología de la investigación.....	36
2.7.1 Métodos	36
2.7.2 Herramienta de recolección de la información	37
2.7.2.1 Cuestionario.....	37
2.7.2.2 Encuesta.....	39
2.7.3 Análisis de la Entrevista	41
2.7.4 Análisis de la encuesta.....	53
CAPITULO III. MEJORA DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LA EMPRESA QST DOMINICANA, LLC EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE LOS CABALLEROS, REP. DOM. AGOSTO 2012.....	
3.1 Objetivo	56
3.2 Descripción del proyecto.....	56
3.2.1Evaluacion de riesgos.....	57
3.2.1.1 Procedimiento y/o Requerimientos.....	57
3.2.1.2 Medicina Laboral	58
3.2.1.2.1 Procedimiento y/o requerimientos	59
3.2.1.3 Monitoreo de uso de Equipos de Protección Personal	59
3.2.1.3.1 Procedimiento y/o requerimiento	59
3.2.1.4 Mantenimiento Preventivo.	60
3.2.1.4.1 Procedimiento y/o Requerimiento.....	60
3.2.1.5 Capacitación y Desarrollo del Personal.....	61
3.2.1.5.1 Procedimientos y/o Requerimientos.....	61
3.2.1.6 Plan de Emergencia.	61
3.2.1.6.1 Procedimiento y/o Requerimientos.....	62
3.2.1.6 Controles de Compras.	62
3.2.1.6.1 Procedimientos y/o Requerimientos.	62
3.2.1.7 Monitoreo del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional	63
3.2.1.7.1 Procedimiento y/o Requerimientos.	63
3.2.1.8 Inspecciones Planeadas	64
3.2.1.8.1 Procedimiento y/o Requerimientos.....	64
3.3 Presupuesto	65

CONCLUSION.....	66
ANEXOS.....	70

INDICE DE TABLA

Tabla 1 Equipos de protección para prevenir riesgos.	43
Tabla 2 Frecuencia en que utilizan los equipos de protección	44
Tabla 3 Encargado de supervisar el uso de equipos de seguridad para su protección.	44
Tabla 4 Tipo de mantenimiento para sus maquinarias y equipos de trabajo.	45
Tabla 5 Tipo de señalización que utiliza la empresa.	45
Tabla 6 Lugares que se encuentran bien señalizados.....	46
Tabla 7 Proporciona asistencia en caso de accidente o enfermedad ocupacional.	47
Tabla 8 Eventualidades que está preparada la empresa para ofrecer primeros auxilios	47
Tabla 9 Áreas que controlan para prevenir accidentes.....	48
Tabla 10 Cuenta con comité de seguridad e higiene industrial	49
Tabla 11 Funciones de los miembros del comité.	49
Tabla 12 Persona o departamento que se dirige el comité	50
Tabla 13 Realiza auditorias e inspecciones en materia de seguridad y salud ocupacional	51
Tabla 14 Cuales inspecciones y auditorias realiza la empresa	51
Tabla 15 El programa impacta a la producción	52
Tabla 16 De qué manera impacta el programa de seguridad en la producción..	52
Tabla 17 Realiza una evaluación continua de seguridad y salud ocupacional ...	53

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, le agradezco a Dios porque ha sido mi soporte en todo momento. Por darme la fuerza para continuar siempre adelante, por sostenerme y ayudarme a levantarme en esos momentos que pensamos darnos por vencido.

A mis padres, Ramón Grullón y Mercedes Estrella, y a hermanos, Ramón Miguel, Juan Luis, Claudia y Natalia, gracias por ser ejemplos, por educarme, inculcarme valores y moldearme de la forma correcta. Gracias por ser inspiradores y contribuir a mi desarrollo profesional y personal. ¡Gracias!

A todos mis compañeros de estudio, por aportar sus experiencias laborales, por brindar siempre su mano amiga, en especial agradecerles a mis compañeros de grupo, que conformamos el famoso equipo de los “Six Pack”, Ironelis Martínez, Ariel Uceta, Leidyline Rosario, Ignacio Pena y Jennifer Tavares, que siempre me ofrecieron un apoyo incondicional. Sin ustedes nada hubiese sido igual. ¡Gracias!

A mis antiguos compañeros de trabajo, Yesenia, Edwin, María, Patricia y en especial a Ivelisse Gómez, que siempre me ofreció su apoyo incondicional y su mano amiga cuando lo necesite. ¡Gracias!

Agradecerles a todos los profesores que más que profesores fueron guías del conocimiento. Gracias por ofrecernos su tiempo, conocimientos y sus experiencias.

Gracias a las personalidades que prestan trabajo en la Extensión Cibao de UNAPEC, a María Magdalena, Denisse, Luz y todo aquel que de una manera u otra me ofrecieron un excelente servicio.

INTRODUCCION

La industria de manufactura en el desarrollo de sus labores productivas, generan grandes riesgos que pueden afectar la salud física y mental de sus empleados, para afrontar esos riesgos las empresas deben diseñar programas de Higiene y Seguridad Industrial. Garantizando estos programas que las labores realizadas por los empleados de la empresa, se desarrollen de la forma más segura y eficaz posible.

Un programa de Higiene y Seguridad Industrial tiene como meta principal asegurar la salud física y mental del empleado, teniendo dos áreas específicas, Higiene dedicado al mantenimiento de la salud del empleado y la seguridad orientado a diseñar métodos y programas para que la ejecución de las tareas y trabajos asignados se realicen de la formas más segura y adecuada y adoptando medidas y equipos que permitan reducir al máximo los riesgos que pongan en peligro la vida y la salud de los empleados.

QST DOMINICANA LLC, es una multinacional norteamericana, la cual es considerada en líder en la industria de elaboración de componentes de ropa en la región y a nivel del mundo. Al igual que otras empresas de operaciones de manufactura, lleva a cabo programas de Higiene y Seguridad Industrial, en busca de garantizar el desarrollo equilibrado entre productividad y utilidades.

Resulta interesante dedicar un trabajo para el mejoramiento del Reglamento oficial y a conocer las actividades de Higiene y Seguridad en una empresa de manufactura, en este caso en QST DOMINICANA LLC. Desde enero 2011 la empresa ha presentado un avance importante en la elaboración de un programa de seguridad e higiene industrial.

Se hace necesario mejorar el sistema de seguridad e higiene industrial de la misma para asegurar el cumplimiento del programa y ver si este se corresponde a las exigencias de la Secretaria de Trabajo con su Reglamento de Salud y Seguridad en el trabajo a través del decreto de Poder Ejecutivo 522-06, modificado por última vez el 17 de octubre de 2006, para lo cual se utilizarán las herramientas estudiadas durante la Maestría de Gerencia y Productividad de la Universidad APEC extensión Cibao.

El presente trabajo se dedicara a la mejora del programa de Higiene y Seguridad Industrial aplicado en la empresa QST DOMINICANA LLC, en la ciudad de Santiago, desarrollándose el mismo a través de los siguientes capítulos:

El primer capítulo abarco conceptos de seguridad e higiene laboral y se especifican los objetivos de estos. En el segundo se desarrollo las generalidades de la empresa y se describe las actividades a la que se dedica. Se detallaron los conceptos relacionados a la seguridad e higiene industrial, las disposiciones legales dominicanas sobre la higiene y seguridad, el propósito y la importancia de un programa de seguridad e higiene industrial, el reglamento dominicano sobre higiene y seguridad industrial y las obligaciones generales del empleador. Además, se dio a conocer el tipo de estudio que fue deductivo. y los resultados de estos. El universo se compuso por el encargado de seguridad y salud ocupacional de la empresa y los empleados de la misma. Para la recolección de datos se elaboraron dos cuestionarios. Los cuestionarios se aplicaron mediante entrevistas y encuestas.

Finalmente, el capítulo tres se da a conocer las mejoras propuestas a la empresa para el aseguramiento del cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.

CAPITULO I. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

La higiene laboral se refiere a la norma y procedimientos que busca proteger la integridad física y mental de la persona en un ambiente de trabajo. La seguridad en el trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas utilizadas para prevenir accidentes, eliminar las condiciones inseguras del ambiente, instruyendo o convenciendo a las personas sobre la necesidad de implantar practicas preventivas. A continuación la importancias de estas y como se ha desarrollado a través de los tiempos.

1.1 Antecedentes

¹A partir del siglo XVIII, la higiene y seguridad industrial comenzó a formar parte integral de las organizaciones, debido al crecimiento industrial y la precariedad de condiciones favorable para los trabajadores realizar las tareas en el lugar de trabajo.

Para el año 1608 se da otro paso para la consolidación de la Higiene y Seguridad Industrial, al crearse las ordenanzas de las indias, la cual era destinada a la protección de la vida y la salud de los indios. En estas ordenanzas se regulaba el horario de trabajo dependiendo de la actividad que realizara el trabajador o empleado indio, significando esa una medida que sugería el bienestar físico de los trabajadores. También se establecía responsabilidad a los dueños de los indios de velar por el perfecto estado integral de estos, y se comienzan a realizar inspecciones, lo que revela de una cultura ya avanzada en el tema de seguridad industrial a nivel mundial.

La Seguridad y la Higiene como disciplina aplicada a la empresa tuvo sus inicios en Europa el siglo XIV y sus primeros avances se dieron por la asociación de artesanos europeos, quienes pusieron ciertas normas para proteger y regular

¹ Abrahán, Camilo, Janania (2002). Manual de Seguridad e Higiene Industrial. Limusa.

sus profesiones. A causa del desarrollo de la Seguridad y la Higiene, la creación de una especialidad llamada “medicina de trabajo” y que fue creada por el Dr. Bernardo Ramazzini, quien fue catalogado como el padre de la higiene en el trabajo y sus repercusiones laborales, económicas, sociales y a nivel del propio individuo, este médico italiano también se dedicó a estudiar los riesgos y enfermedades existentes en más de 100 profesiones diferentes, para dar paso a que los médicos comenzaran a introducir la medicina del trabajo, prestando asistencia directa a los trabajadores. (Janania 2002)

Antes de 1910, en la República Dominicana algunas compañías habían establecido programas de seguridad. Pero estos solos hablaban de una misma compensación a un empleado perjudicado, como empresas dedicadas a la agricultura y la producción de otros bienes y productos. Las compañías no hacían casi nada acerca de la prevención de accidentes porque decían que no había nada que ellos pudieran hacer. Ellos miraban los accidentes de una forma que acusaban al empleado por no tener cuidado en hacer las cosas y que esto no podía evitarse.

²La situación, considerada como eran manejados los accidentes empeoró y esto pasó a ser un problema social. Como resultado a esta situación de inseguridad producida en las empresas de Estados Unidos, la mayoría de los Estados de Norte América empezaron a imponer leyes que creaban un marco de medidas a seguir en pro de mejorar la Higiene y Seguridad en las empresas para los trabajadores y el primero en hacerlo fue el estado de Wisconsin en el año de 1911. Todos los estados de Norte América tienen esta ley, pero la misma difiere en cada estado, a causa de que este país se rige por leyes estatales que resultan de la modificación de la ley federal general.

Los trabajos de aplicación de las leyes de Higiene y Seguridad en la mayoría de las compañías empezaron poco después de la promulgación de las leyes. El

² <http://www.proseguridad.com.ve/seguridad-laboral/historia-de-la-seguridad-industrial/> 09/22/11

primer paso que estas empresas tomaron fue el más obvio, el de resguardar la maquinaria, para asegurar la salud física del empleado y evitar lesiones en la ejecución de las tareas laborales. Desde el año 1911 a 1920 el progreso en resguardar la maquinaria arrojó resultados al momento de trabajar, además, ya contaban con una forma más adecuada de cómo manejar estas maquinarias. El número de trabajadores lesionados y afectados por el uso de maquinaria de forma inadecuada fue reducido rápidamente.

³Durante el congreso de cooperativas sobre seguridad realizado en Milwaukee en 1912, en la Convención Nacional de la Asociación de Ingenieros Eléctricos de Acero y Hierro (National Convention of Association of Iron and Steel Electrical Engineers). Industrias y compañías aseguradoras y agencias gubernamentales estuvieron presentes. Como resultado del mismo se formó el consejo de la Seguridad nacional.

En esa primera década del siglo XX un número muy reducido de compañías eran miembros de esa organización a causa de que eran medidas totalmente nuevas y no todas las empresas estaban adaptadas a las mismas, pero creció muy rápido. Ahora no solo hay firmas de negocios dedicadas especialmente a la Salud del empleado, sino que también escuelas, universidades y agencias gubernamentales. Muchos de los miembros son de Estados Unidos y Canadá, pero a medida que el mundo va evolucionando están uniéndose miembros provenientes de varios países de América Latina y Europa.

De acuerdo con las investigaciones del Ministerio de Trabajo y Asistencia Social, fue hasta 1974 con asesoría de organismos internacionales como la Organización Internacional de Trabajo (OIT) y el Consejo Interamericano de Administración de Trabajo (CIAT) que se le prestó atención a la seguridad e higiene ocupacional en forma seria y planificada, para lo cual se creó de manera bien definida el departamento de medicina, higiene y salud ocupacional;

³ <http://www.proseguridad.com.ve/seguridad-laboral/historia-de-la-seguridad-industrial/> 09/22/11

integrado con varios servicios a nivel central y regional de los principales países de América, dependiendo dicho departamento de la dirección general de asistencia social. Elaborándose un plan de trabajo a desarrollar en el cual su objetivos fundamental era la protección de la vida, salud y bienestar de los trabajadores, mediante la observancia y cumplimiento de las medias de seguridad e higiene ocupacional establecida en el código de trabajo y demás reglamentos para reducir los riesgos profesionales que tanto daño causan de manera física, mental, social y económica.

La aplicación de medias sobre Higiene y Seguridad Industrial se inicio en la República Dominicana en el año 1932, al promulgar la primera Ley sobre Accidente de Trabajo. En el año 1948, se dicta la Ley No. 1896 sobre Seguros Sociales y Accidentes del trabajo. En el año 1966 se promulgo el Reglamento 807 referente a Higiene y Seguridad Industrial de la Secretaria de Estado de Trabajo.

⁴La Secretaria de Estado de Trabajo pone a disposición del sector empleador, de los trabajadores, de los técnicos y especialistas, así como del público en general, el nuevo Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, establecido mediante el Decreto del Poder Ejecutivo No. 522-06, del 17 de Octubre de 2006. Con este reglamento se abre un nuevo capítulo de la historia de prevención de riesgos laborales en el país, ya que desde 1966, cuando se promulgo el reglamento 807 de Seguridad e Higiene Industrial, hasta la fecha no se había modificado esta normativa. El reglamento que está a disposición del público, da cuenta de los cambios que ha sufrido el país y contiene los avances y las nuevas técnicas en materia de prevención.

⁴ Reglamento de seguridad y salud en el trabajo. Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006

1.2 Concepto de higiene laboral

⁵Se puede definir como higiene laboral aquella ciencia y arte dedicada a la participación, reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores o elementos estresantes del ambiente presentados en el lugar de trabajo, los cuales pueden causar enfermedad, deterioro de la salud, incomodidad e ineficiencia de importancia entre trabajadores.

La higiene industrial es la especialidad profesional ocupada en preservar la salud de los trabajadores en su tarea. Es de gran importancia, porque muchos procesos y operaciones industriales producen o utilizan compuestos que pueden ser perjudiciales para la salud de los trabajadores.

Para conocer los riesgos industriales de la salud es necesario que el encargado del departamento de seguridad tenga conocimiento de los compuestos tóxicos más comunes de uso en la industria, así como los principios para su control.

Se debe ofrecer protección contra exposición a sustancias tóxicas, polvos, humos que vayan en deterioro de la salud respiratoria de los empleados. La ley (OSHA) exige que los jefes conserven registros precisos de exposiciones de los trabajadores a materiales potencialmente tóxicos.

Las empresas están en la obligación de mantener el lugar de trabajo limpio y libre de cualquier agente que afecte la salud de los empleados.

1.3 Seguridad Laboral

La seguridad del trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, medidas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes, tendientes a

⁵ Asfhal, Ray C. Seguridad Industrial y Salud (2000). Pretince Hall. Cuarta Edición. México

eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de prácticas preventivas.

⁶Según el ámbito o la época, en lugar del término *seguridad laboral* se utilizan o se han utilizado diversas denominaciones para un concepto que en realidad es único: las condiciones bajo las que se *trabaja* deben ser *seguras*, es decir, no deben suponer una amenaza o una posibilidad significativa de sufrir un daño de cierta entidad, que pueda incapacitar aunque sea parcial y temporalmente, por parte de los *trabajadores* en relación con *el trabajo*.

Se trata, por lo tanto, de un asunto estrictamente *laboral*, con lo que son los *trabajadores* quienes deben estar suficientemente protegidos para que la posibilidad de sufrir un daño con ocasión del trabajo sea mínima. Puesto que los *trabajadores por cuenta ajena* desempeñan las tareas asignadas por el *empresario* bajo su dirección y en las condiciones de trabajo impuestas por él, es éste quien debe garantizar que tales tareas se lleven a cabo con el menor riesgo de sufrir un daño posible.

El término *seguridad*, aunque responde a un concepto muy amplio, sin embargo unido a la oportuna calificación resulta ser preciso y rotundo, quizás menos ambiguo que otras denominaciones al uso. Así hay quienes prefieren utilizar el término *salud laboral*, refiriéndose al concepto amplio y universal de salud de la Organización Mundial de la Salud OMS, para la que dicha palabra significa no solo ausencia de toda enfermedad, incluidas las lesiones, sino el estado de bienestar físico, psíquico y social, lo que suele llevar a connotaciones casi exclusivamente sanitarias. Con la distinción entre accidentes de trabajo (lesiones y en general daños inmediatos) y enfermedades profesionales (de curso más o menos largo) se *acuñó* el término *seguridad e higiene del trabajo*, refiriéndose tanto a las *técnicas de lucha* contra los accidentes (seguridad) como contra las enfermedades (higiene) como a la *calidad* de unas condiciones de trabajo:

⁶ http://www.ffii.es/publicaciones/libro_seguridad_industrial/LSI_Cap04.pdf 23/09/11

Deben mantenerse *seguras e higiénicas*. Así se menciona en la propia Constitución Española de 1978 y así se mantiene la denominación de la principal institución estatal en relación con esta materia: el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, INSHT. Sin embargo existen otras técnicas como la Medicina del Trabajo, la Ergonomía, la Psicosociología aplicada. En el ámbito de la Unión europea se habla de la *seguridad y salud en el trabajo*, con el mismo significado, aunque quizás hubiera sido más acertado decir *salubridad* en lugar de *salud*. Últimamente, con la aprobación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se optó por tal denominación con una intención esencialmente didáctica: *hay que prevenir* los posibles daños por razón del trabajo.

En todas las denominaciones citadas existe un elemento común: se trata de que *el trabajo* se lleve a cabo de manera *segura*, con la mínima posibilidad de que se produzcan daños significativos. Se ciñe, por lo tanto, a la actividad laboral, a la relación laboral, aunque en la realidad ello atañe también hoy, con la citada Ley de Prevención, a otras formas de relación de trabajo: las de las personas al servicio de la Administración pública.

Si bien la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, a través fundamentalmente de la acción preventiva en los centros de trabajo, refleja un estado cultural de fines del siglo XX, no deja de ser una consecuencia más del desarrollo de la humanidad y de su incesante evolución a través de la Historia. Evolución no solo de índole cultural, sino también técnica, científica, sociológica y económica.

1.4 Objetivos de la Seguridad e Higiene Industrial

El objetivo de la seguridad e higiene industrial es prevenir los accidentes laborales, los cuales se producen como consecuencia de las actividades de producción, por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de

seguridad e higiene no es una buena producción. Una buena producción debe satisfacer las condiciones necesarias de los tres elementos indispensables, seguridad, productividad y calidad de los productos. Por tanto, contribuyen a la reducción de sus socios y clientes.

Desde sus inicios la seguridad e higiene industrial ha venido desempeñando un papel vital en el área organizacional, buscando no solo la prevención de riesgos laborales, sino preservar la salud física y mental de los trabajadores. La seguridad laboral es el conjunto de medidas para prevenir accidentes y controlar las condiciones inseguras del área de trabajo. Su importancia radica en regular los factores o elementos del ambiente presentados en el lugar de trabajo que pueden causar enfermedades y trastornos en el ámbito laboral. La seguridad e higiene industrial tiene como objetivo prevenir los accidentes laborales en las actividades de la empresa. Su fin último es preservar la salud de los empleados en la tarea que realizan.

1.4.1 Equipos de Protección Personal

El uso de equipos de protección personal es impedir lesiones y enfermedades causadas por los agentes a los que están expuestos los trabajadores, recordando en primer lugar la aplicación de los recursos técnicos que controlen los agentes nocivos desde su origen, después el ambiente y finalmente el hombre. Este generalmente reconocido que el empleo del equipo personal protector es un necesario e importante renglón a considerar en el desarrollo de un programa de seguridad. Sin embargo, estos artefactos utilizados para la protección del cuerpo, en cierto sentido son perjudiciales a la causa de la seguridad, porque los patrones que no tienen un sólido criterio de seguridad, se ven tentados a depender de dicho equipo en lugar de atacar el problema a fondo eliminando el riesgo.

Conviene no olvidar que los protectores personales se consideran la última y débil línea de protección, ya que cualquier falla de estos aparatos o algún tipo de descuido, significaría el de quedar expuesto de inmediato al problema, por lo que se debe eliminar el problema hasta donde sea posible. También es muy importante, que el encargado de la seguridad posea conocimiento de los distintos tipos de artefactos protectores y del equipo de que pueda disponerse para evitar cualquier tipo de accidente.

1.4.2 Señalización

La señalización proporciona una guía relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda. Es un conjunto de estímulos que pretenden condicionar, con la antelación mínima necesaria, la actuación de los que los reciben en unas circunstancias que se pretenden destacar.

La necesidad de señalización surge para la empresa cuando, ante la imposibilidad de eliminar o reducir suficientemente el riesgo aplicando medidas de prevención o control, mediante medidas técnicas organizativas de protección y tras haber formado e informado debidamente a los trabajadores, consideren que deben advertir sobre la existencia de riesgos a los que estén expuesto, de orientarles o guiarles sobre pautas de comportamiento a seguir ante cada situación de riesgo (obligando, prohibiendo, informando...) la señalización permite facilitar a los empleados la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.

Toda empresa o construcción debe ser señalizada con el objetivo de:

- Identificar los lugares de riesgos que tiene la construcción.

- Advertir de los peligros de accionamiento por contacto accidental con partes móviles de maquinarias y equipos.
- Advertir en cuanto a los riesgos de caída.
- Alertar sobre la obligatoriedad del uso de protección específico para cada actividad ejecutada.
- Alertar sobre las aéreas de transporte y circulación de materiales por grúas.
- Identificar las vías de acceso de equipos y vehículos a las construcciones.
- Identificar lugares con sustancias toxicas, corrosivas, explosivas, o peligrosos en general.

La señalización debería utilizarse para indicar una situación o clase de riesgo que no se ha podido eliminar tras la evaluación de riesgos, como medida complementaria o como alternativa provisional de prevención de seguridad hasta implantar las medidas necesarias. Es conveniente resaltar que la señalización por si misma nunca elimina el riesgo.

1.4.3 Accidentes

⁷De acuerdo con Camilo Janania Abrahan 2002, un accidente es un hecho que no ha sido planeando, que no se desea y que tiene como resultado un herido, daño a la maquinaria o interrupción de la producción; También se considera accidente cuando se presenta la probabilidad de estos hechos, aun cuando no lleguen a suceder.

Conociendo el resultado final, se puede describir la secuencia de un accidente de la siguiente forma:

⁷ Abrahán, Camilo, Janania (2002). Manual de Seguridad e Higiene Industrial. Limusa

1. Herido o daño material.
2. Causas directas (actos y condiciones inseguras)
3. Causas indirectas (factores personales y sociales)

Prácticamente se puede probar que, al eliminar las causas directas, se eliminaran inmediatamente los accidentes y por consiguiente, el nivel de trabajadores lesionados o daños materiales disminuirá.

Las causas indirectas, que conducen a los actos y condiciones inseguras, son mucho más difíciles de controlar y eliminar. Estas causas indirectas se pueden dividir en dos grupos:

Factores personales: se entiende por factores personales las que tienen su origen en una actitud del empleado tales como o resistencia a obedecer, a defectos físicos adquiridos, a defectos físicos congénitos, a falta de conocimiento o a falta de motivación.

Factores sociales: se producen por problemas que enfrenta el empleado tales como problemas familiares, morales, económicos, estado anímico, intranquilo, violento, malos hábitos, alcoholismo, sífilis y otras enfermedades de transmisión sexual, que afectan el estado de salud del empleado.

1.4.4 Riesgos Laborales.

Son los peligros y riesgos sufridos por los empleados asociados a un proceso productivo de una organización. Existen medidas que previenen los riesgos, estas medidas buscan promover la seguridad la salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de estos.

1.4.5 Riesgos Físicos.

Se reconocen todos aquellos en lo que el ambiente normal cambia. Rompiendo el equilibrio entre el organismo y su medio. Se pueden citar los siguientes: efectos de iluminación, calor o fríos extremos, ruido y humedad excesivos; manejo de corriente eléctrica, exceso o defecto de presión atmosférica, presencia de polvos en la atmosfera, radioactividad, entre otros.

1.4.6 Riesgos Químicos:

⁸Es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética, que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden incorporarse al aire ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes corrosivos, asfixiantes tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

1.4.7 Riesgos Biológicos

Es el tipo de factores que tienen como origen la fijación dentro y/o fuera del organismo o la impregnación del mismo por animales protozoarios o metazoarios, parásitos o toxinas de bacterias que provocan el desarrollo de una enfermedad, por ejemplo: paludismo, muermo, tétanos y todo tipo de enfermedades que están subordinadas a los factores biológicos del medio exterior representados por agentes microbianos o parásitos patógenos.

1.4.8 Riesgos Ergonómicos:

Son todos agentes que tiendan a modificar el estado de reposo o de movimiento de una parte o de la totalidad del cuerpo vivo; es decir, a modificar su situación en el espacio y capaces de provocar enfermedades o lesiones. Ejemplo:

⁸ Hernández, Alfonso (2005), Seguridad e Higiene Industrial. Limusa, México.

grandes esfuerzo físicos que pueden ocasionar desgarres musculares, hernias y eventraciones.

1.4.9 Agentes sicosociales:

Medio tensional en el cual se desempeña el trabajo, que puede causar alteraciones en la estructura psíquica (psicológica) y de personalidad de los trabajadores. Ejemplos: Neurosis, psicosis, histerias, entre otros.

Los agentes psicosociales, entonces, son el resultado de los factores que configuran la personalidad del hombre, familia, escuela, labor y medio laboral. Todos estos riesgos mencionados anteriormente pueden afectar significativamente la producción del personal de trabajo dentro de la planta de producción así como la eficiencia de los supervisores, centrándose en la productividad como el grado de calidad y cantidad de lo producido.

1.4.10 Primeros auxilios:

⁹Son la primera ayuda que va a recibir el accidentado antes de ser trasladado a un centro sanitario y ser atendido por profesionales médicos especializados. Por lo tanto, es importante considerar que una actuación correcta durante los primeros minutos puede salvar una vida humana.

Son acciones locales de emergencia, que se realizan donde sucede el accidente y por la persona más cercana al herido, con material prácticamente improvisado. El objetivo de estas acciones es reducir los efectos de las lesiones producidas y estabilizar al accidentado.

⁹ Costa Vásquez, José Manual. Primeros Auxilios. Nociones Basicas de Auxilios en Situaciones de Emergencia. Ideaspropias Editorial. Vigo, 2006.

Como equipo primordial de primeros auxilios, se consideran los botiquines, y estos deben contar con un mínimo de accesorios que sean útiles en caso de accidentes laborales.

1.4.11 Condiciones del ambiente laboral:

Dentro de las condiciones del ambiente laboral se debe considerar que la capacidad de resistencia de cada persona es diferente, por lo que dos personas sometidas al mismo agente, en el mismo tiempo de exposición y con la misma intensidad, puede tener respuestas diferentes.

La enfermedad ocupacional es consecuencia de la exposición continua a los agentes agresores del medio de trabajo, los cuales representan un peligro en la empresa, esta enfermedad provoca alteraciones paulatinas en el cuerpo, y su funcionamiento. En algunas ocasiones un mismo agente causal puede provocar un accidente de trabajo como también una enfermedad ocupacional. La diferencia entre ambos, es el efecto y la velocidad con que se produce en el organismo.

Agentes causantes de enfermedades ocupacionales:

- Iluminación
- Temperatura
- Desprendimiento de partículas químicas de maquinarias.
- Tensiones en el área de trabajo.
- Fijación de toxinas o bacterias en el organismo.

1.4.12 Administración de seguridad y salud ocupacional (OSHA – Occupational Safety and Health Administration)

Hace más de tres décadas, la Ley de *Seguridad y Salud Ocupacionales de 1970* creó la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional con el fin de ayudar a los empleadores y a los empleados a disminuir las lesiones, las enfermedades y las muertes laborales en los Estados Unidos. Desde entonces, se han reducido de un 62 por ciento las muertes y de un 40 por ciento las lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo.

OSHA brinda un liderazgo nacional en el campo de la seguridad y de la salud ocupacional. La agencia desea encontrar y compartir las formas más eficaces de obtener resultados: para salvar vidas y prevenir lesiones y enfermedades. El mensaje es sencillo: la seguridad y la salud agregan valor a su negocio, a su lugar de trabajo, a su vida. La protección de la seguridad y la salud de los trabajadores es el objetivo correcto para los negocios. Ahorra dinero y agrega valor a la organización.

Cuando los trabajadores están ilesos y sanos, los negocios incurren menos gastos de seguro de indemnización de trabajadores, menos gastos médicos, menos pagos por programas de vuelta al trabajo, menos productos defectuosos y costos reducidos asociados con las acomodaciones en el trabajo para trabajadores lesionados. Existen también beneficios indirectos tales como la productividad aumentada o los costos reducidos al no tener que capacitar a los trabajadores de reemplazo y al no requerir horas extraordinarias. Todo lugar de trabajo es una comunidad. La seguridad y la salud agregan valor al lugar de trabajo con una mejor moral, productividad y con menos cambios de personal. Las mejores empresas crean una reputación no solamente sinónima con un producto excelente sino que también con un ambiente laboral excepcional donde la seguridad y la salud representan el valor principal.

Cada empleado se beneficia cuando la seguridad y la salud son una prioridad en el lugar de trabajo. Todo trabajador desea contribuir mediante su trabajo, no obstante, el objetivo principal del trabajo es ganar la vida. La seguridad y la salud agregan valor a las vidas de los trabajadores al permitirles mantener sus ingresos y brindar un sustento a sus familias. Sufrir de una lesión o enfermedad no es solamente doloroso físicamente. Las lesiones y enfermedades laborales pueden seriamente reducir ingresos, aumentar el estrés y tener un efecto nocivo en la vida de familia. Establecer un ambiente laboral seguro y sano requiere que cada empleador y cada trabajador enfoquen la seguridad y la salud como componente de mayor prioridad. La fuerza laboral entera, desde el Director General hasta el empleado más novato, debe reconocer el valor de la seguridad y la salud y reconocer que dicho valor es de suma importancia a la misión y un elemento clave para la visión e identidad de la sociedad. OSHA brinda liderazgo y motivación a empleadores y trabajadores para ayudarles a reconocer y comprender el valor que tiene la seguridad y la salud en el trabajo. El objetivo final de la agencia siempre será de eliminar las lesiones, las enfermedades y las muertes.

1.4.12.1 Establecimiento de OSHA

Las siglas OSHA significan Occupational Safety and Health Administration, es decir Administración de seguridad y salud ocupacional, una agencia que forma parte del Departamento de Trabajo de los EE.UU. El Congreso de los Estados Unidos, dirigido por el Senador Harrison A. Williams Jr. y el Representante William A. Steiger, aprobaron la Ley de *Seguridad y Salud Ocupacionales de 1970* (la *Ley OSH*) "...con el fin de asegurar en la medida de lo posible a todo hombre o toda mujer que trabaja en el país unas condiciones laborales seguras y sanas y de preservar nuestros recursos humanos." El proyecto de ley, aprobado y firmado por el Presidente Richard M. Nixon el 29 de diciembre de 1970, estableció OSHA así como su sola responsabilidad de brindar una protección al trabajador en materia de seguridad y salud.

1.4.12.2 Lo que hace OSHA

¹⁰OSHA se sirve de tres estrategias básicas, autorizadas por la *Ley de Seguridad y Salud Ocupacionales*, para ayudar a empleadores y empleados deseosos de reducir las lesiones, las enfermedades y las muertes en el trabajo.

- La aplicación sólida, justa y eficaz.
- La extensión, la educación y la ayuda en la conformidad.
- Las asociaciones y otros programas cooperativos.

Basándose en estas estrategias, OSHA lleva a cabo una gran serie de programas y actividades que fomentan la seguridad y la salud en el lugar de trabajo.

La agencia:

- Incita a empleadores y empleados a reducir los peligros en el lugar de trabajo y a implementar nuevos sistemas de gestión de la seguridad y la salud o a mejorar programas que ya existen;
- Desarrolla normas obligatorias de seguridad y salud laborales y las aplica mediante inspecciones en el lugar de trabajo, ayuda al empleador al imponer a veces citaciones, penalidades o ambas;
- Promueve ambientes laborales seguros y sanos mediante alianzas, asociaciones y programas cooperativos;
- Establece las responsabilidades y los derechos de los empleadores y empleados con el fin de lograr mejores condiciones de seguridad y salud;
- Apoya el desarrollo de formas innovadoras de resolver peligros en el lugar de trabajo;
- Mantiene un sistema de informes y de registros con el fin de monitorear lesiones y enfermedades asociadas con el trabajo;

¹⁰ <http://www.osha.gov/Publications/osh3173.pdf> 17/07/12

- Establece programas de formación con el fin de aumentar la pericia del personal de seguridad y salud ocupacionales;
- Brinda ayuda técnica y para la conformidad así como formación y educación con el fin de ayudar a los empleadores deseosos de reducir los accidentes y las lesiones de los trabajadores;
- Colabora junto con los estados que dirigen sus propios programas de seguridad y salud ocupacionales; y
- Apoya el Servicio de consulta.

1.4.13 Instituto Nacional para Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH siglas en ingles)

¹¹El Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH) es la agencia federal encargada de hacer investigaciones y recomendaciones para la prevención de enfermedades y lesiones relacionadas con el trabajo.

Misión

La misión de NIOSH es generar nuevos conocimientos en el campo de la salud y seguridad ocupacional y adaptar esos conocimientos a la práctica para la mejora de la situación de los trabajadores. Para cumplir esta misión, NIOSH realiza investigaciones científicas, elabora directrices y recomendaciones de obligatoriedad, difunde información y responde a solicitudes para la realización de evaluación de riesgos de salud en el lugar de trabajo.

NIOSH ofrece liderazgo a nivel nacional e internacional para prevenir enfermedades, lesiones, discapacidad y muerte relacionadas con el trabajo, mediante la recolección de datos, la realización de investigaciones científicas y la aplicación del conocimiento obtenido en la creación de productos y servicios, entre los que se incluyen productos de información científica, videos de

¹¹ <http://www.cdc.gov/spanish/niosh/17/07/2012>

capacitación y recomendaciones para mejorar la salud y seguridad en el lugar de trabajo.

La Ley para la Seguridad y Salud Ocupacional de 1970 creó NIOSH y la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). OSHA forma parte del Departamento de Trabajo de los EE.UU. (Department of Labor) y es responsable de crear y hacer que se cumplan las reglas de seguridad y salud en el trabajo. NIOSH forma parte de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) del Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS). NIOSH es una agencia que fue establecida para ayudar a garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables para los hombres y mujeres que trabajan, mediante actividades de investigación, información, educación y capacitación en el campo de la seguridad y salud ocupacional. La información concerniente a las responsabilidades específicas de NIOSH se encuentra en la Sección 22 de la Ley para la Salud y Seguridad Ocupacional de 1970 (29 CFR § 671)..

La higiene laboral busca proteger la integridad física y mental de la persona en un ambiente de trabajo. La seguridad en el trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas utilizadas para prevenir accidentes, eliminar las condiciones inseguras del ambiente. Los objetivos es prevenir los accidentes laborales, los cuales producen como consecuencia de las actividades de producción, por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de seguridad e higiene no es una buena producción. El uso de los equipos de protección personal es impedir lesiones y enfermedades causadas por los agentes a los que están expuestos los trabajadores. Las señalizaciones proporcionan una guía relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual según proceda. Los accidentes son hechos que no han sido planeados, que no se desea y que tiene como consecuencia un herido, daño a la maquina o interrupción de la producción. Los riesgos son los peligros a los que están expuestos los empleados.

CAPITULO II. ANALISIS DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL DE LA EMPRESA QST DOMINICANA, LLC.

En este capítulo se presentara la metodología de investigación utilizada para el presente trabajo de investigación titulado: Análisis del Programa de Seguridad e Higiene Industrial en la Empresa QST DOMINICANA, LLC en la ciudad de Santiago de los Caballeros, Rep. Dom.

QST Industries Inc. es una empresa líder en la confección de componentes de vestir. La compañía establecida desde 1880, opera en más de 32 países, siendo la casa matriz Bolsillos División localizada en Santiago, República Dominicana. QST sigue haciendo honor a su vocación de ser "todo el mundo se fabrica la ropa".

La presencia de QST DOMINICANA LLC en los centros industriales del mundo se está volviendo más importante cada día a los mercados de ropa. Se está convirtiendo en "americanizado" y los fabricantes necesitan el acceso local a EE.UU. recortar componentes de estilo. Otorgando a sus proveedores todos los componentes a la vanguardia de las necesidades de los que lo requieren. QST ve su futuro como el de un proveedor global con la responsabilidad de supervisar que todas las piezas del rompecabezas prendas de vestir están en su lugar, en cualquier parte del mundo, cuando se necesitan, y, además, crear, innovar, y en todos los plazos de entrega.

2.1 Historia QST

¹²Desde el primer día en 1880, cuando Sam Haber abrió su tienda de vender componentes para la industria textil a los sastres y manufactureros textiles de

¹² <http://www.qst.com/PublicPages/AboutUs.aspx>

Chicago, la empresa ha estado dedicada a servir a la industria textil como una fuente confiable e innovadora de componentes de fabricación.

QST, continúa siendo una empresa familiar. Las cinco generaciones de liderazgo capaz y visionario comenzó con Sam Haber y continuó con sus hijos Michael y William, seguido en la década de los 40 por Ely Lionheart, el yerno de Michael, y Samuel Haber, el hijo de William. El liderazgo generacional ha continuado con Tom Danch y Bill Haber. La quinta generación, la generación del Nuevo milenio, continúa con los hermanos Michael y Alex Danch.

Para la década de los 30, el área de servicio de la compañía se extendió a través del oeste medio de los Estados Unidos, desde Milwaukee y Wisconsin hasta St. Louis, en Missouri.

¹³Dirigidos por Ely Lionheart y Samuel Haber, ambos retornando a la empresa luego de participar en la Segunda Guerra Mundial, la empresa se convirtió en un proveedor nacional destacándose por comprar otras compañías como Atlantic Bias Products de New York, Standard Bias Binding de Los Ángeles, y Dallas Bias Fabrics de Dallas y El Paso.

La década de los 80 encontró a QST convirtiéndose en una empresa global con el Programa de Distribución y Fuente Global en respuesta al estímulo recibido por parte de aquellos clientes más antiguos, quienes necesitaban una cadena de suministro más eficiente.

En 1984 se estableció QST Asia Ltd., la cual comenzó a ofrecer servicio a los clientes de Sureste de Asia y la vía del Pacífico desde una planta de manufactura y almacenaje en Hong Kong. QST Asia Ltd. Ha continuado su expansión al añadir oficinas de ventas en los principales centros de manufactura de China.

¹³ <http://www.qst.com/PublicPages/AboutUs.aspx>

En junio 26 del 1987, se estableció en las afueras de Mocksville, North Caroline, una nueva planta de manufactura de pretinas, Ban-Rol y componentes de corte para ofrecer a la creciente clientela que se desarrollaba en ese entonces en el sureste de los Estados Unidos. Desde que esta planta se convirtió en operacional en febrero del 1988, ha crecido el doble a 250,000 pies cuadrados para poder cumplir con los requerimientos creados por los nuevos desarrollos y productos de los programas de 807 y 807^a, así como para cumplir con las necesidades creadas por su exitosa entrada al mercado de México, América Central, la cuenca del Caribe y América del Sur.

Originalmente, QST servía a los clientes Mexicanos desde una oficina de ventas en la Ciudad de México y almacenes localizados a todo lo largo y ancho de ese país. A medida que la actividad se fue incrementando, QST Industrias de México, con 150,000 pies cuadrados de producción y almacén fue completado en Toluca, México para servir los mercados mexicanos, de América Central y América del Sur.

¹⁴A medida que la actividad textil fue aumentando en el Caribe y Centroamérica, QST respondió a esto, estableciendo QST Dominicana LLC con almacenaje y producción en la República Dominicana.

QST Asia Ltd. ha integrado exitosamente su propia facilidad de manufactura con la habilidad y experiencia para servir a la región de Japón, Taiwán y Corea de componentes de calidad. La embarcación de componentes para la industria textil de pantalones de hombre y mujer y manufactura de trajes, combinado con productos de QST como zippers, fijadores, entre otros, distribuidos en dicha región, continua siendo el prototipo para oportunidades similares de otros centros globales de manufactura.

¹⁴ <http://www.qst.com/PublicPages/AboutUs.aspx>

El mundo de la manufactura textil sigue expandiéndose y QST sigue respondiendo. Recientemente, estableció una logística global de almacenaje y presencia de distribución en la región Mediterránea.

Hoy en día QST posee operaciones en más de 32 países alrededor del mundo. QST continua estando a la altura de su dedicación por estar ‘en todos los lugares donde se fabrica ropa’. Nuestra presencia en los centros de manufactura del mundo se está haciendo más importante cada día a medida que los mercados de fabricación de prendas de vestir están siendo “americanizados” y los fabricantes están en la necesidad de acceso local a los componentes de estilo estadounidense.

A medida que QST entra al nuevo milenio, están posicionados para servir a la industria textil de manera global. Con el establecimiento de su Programa de Distribución y Fuente Global, pueden servir las necesidades de los clientes en cualquier lugar del mundo con la garantía de un producto de integridad y uniformidad: productos como la cinta para traje de novia Ban-Rol, hombreras de mangas wigans y las pretinas de cortinas a las cortinas de cocina.

QST ve su futuro como un suplidor global con la responsabilidad de ver que todas las piezas del rompecabezas de una prenda de vestir está en su lugar, en cualquier parte del mundo, cuando se necesite y además, para crear, innovar y en todo momento ser líderes.

¹⁵**2.1.1 Misión**

Manufacturar productos textiles que cumplan y satisfagan la diversa necesidad de nuestros clientes y el continuo mejoramiento y desarrollo de nuevos productos según sus necesidades.

¹⁵ Manual de Inducción QST DOMINICANA, LLC

2.1.2 Visión

Seguir siendo el mayor proveedor mundial de componentes de construcción de componentes de calidad para la industria de vestir

2.1.3 Valores

- Liderazgo
- Integridad
- Responsabilidad
- Colaboración
- Calidad consistente
- Productos innovadores
- Un servicio global
- Valor competitivo

2.2 Objetivos Higiene y Seguridad Industrial

La seguridad y la higiene son disciplinas que aplicadas a los centros de trabajo tienen como propósitos salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de los trabajadores por medio del dictado de normas encaminadas tanto a proporcionar las condiciones adecuadas de seguridad e higiene en el trabajo, como a capacitarlos y adiestrarlos para que se eviten, dentro de lo posible, las enfermedades y los accidentes laborales.

Las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo provocan enormes perjuicios a las personas y las organizaciones, en términos de costos humanos, sociales y financieros. Pueden ocurrir por casualidad, pero se pueden evitar mediante programas preventivos de seguridad e higiene Industrial.

Para ¹⁶Hernández, Malfavón y Fernández (2002) La seguridad y la higiene industrial son el conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos destinados a localizar, evaluar, controlar y prevenir las causas de los riesgos en el trabajo, a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo de su actitud laboral.

De acuerdo con la importancia que representan las condiciones de Seguridad e Higiene, se establece la necesidad imperiosa de desarrollar la capacidad y el adiestramiento para optimizar la Seguridad e Higiene en los centros de trabajo, a fin de que, dentro de lo posible y lo razonable, se puedan localizar, evaluar, controlar y prevenir los riesgos laborales.

2.3 Disposiciones Legales Dominicanas sobre Higiene y Seguridad.

¹⁷De acuerdo con las disposiciones legales vigentes en la República Dominicana, se encuentra el Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo. Decreto Núm. 522-06 del 17 de octubre de 2006. Con el objetivo de impulsar y monitorear el programa de Seguridad y Salud en el lugar de trabajo, toda la empresa con 15 o más trabajadores formara un comité o departamento mixto de seguridad y salud en el trabajo y aquella que tengan un número menor tendrán un coordinador de Seguridad y Salud en el trabajo, con funciones similares a las del comité.

Deberá definirse claramente:

- a) El número de personas que forman al comité.

¹⁶ Hernández, Malfavón y Fernández (2002). Seguridad e Higiene Industrial. Limusa

¹⁷ Reglamento de seguridad y salud en el trabajo. Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006

- b) Los integrantes del comité.
- c) Los procedimientos de actuación y las recomendaciones
- d) Las funciones y deberes del comité.
- e) Las reuniones y las actas.

Su estructura va depender del tamaño de la organización, de los peligros existentes, del contenido del programa de seguridad, etc. Usualmente, en las organizaciones de gran tamaño existe un comité central y tantos subcomités como sean necesarios. Estos comités deben de estar compuestos por miembros de la gerencia, supervisores y trabajadores.

2.4 Programas de Seguridad e Higiene Industrial

¹⁸Lloyd en el año 1997, señala que el núcleo de cualquier programa de seguridad de una empresa es la prevención de accidentes. Obviamente es mucho mejor prevenir accidentes que reaccionar ante ellos. Uno de los principales objetivos de cualquier programa de seguridad es hacer que los empleados piensen en la Seguridad. Por ende la mayoría de los programas están señalados para que los empleados no olviden la Seguridad y prevención de accidentes.

En el año 1999,¹⁹ Grimaldi y Simods, establecen que el programa de Seguridad e Higiene Industrial es un proceso que tiene como objetivo principal la disminución de las lesiones de los trabajadores a una misma expresión.

En la mayoría de las organizaciones el programa de seguridad ha surgido por la evidente necesidad que de él se tenía. Varios riesgos inherentes, un mal record

¹⁸ Cecil: Tratado de medicina interna. –13. ed. / James B. Wyngaarden y Lloyd H. Smith (México: Interamericana, 1991) En el año 1997, Grimaldi y Simods

¹⁹ Ibídem

de seguridad, u otras razones igualmente persuasivas, han sido las que han incitado a la aplicación de programas de seguridad.

La importancia que tiene la postura que adopte la gerencia en relación con la efectividad no puede ser exagerada en relación con la que a su vez asuman los propios empleados. Es, por lo tanto, importante que el programa de seguridad sea asociado, tan efectiva y continuamente como resulte posible, con el deseo de la gerencia para controlar los riesgos en sus operaciones.

²⁰“Todos los programas que conciernen al campo de la salud y la seguridad tienen un propósito singular, que es desarrollar las actividades sin tener accidentes, danos o invalidez ocupacional. Logrando esto en la rápida expansión y cambios que sufre la tecnología actualmente, no solo se podría eliminar la tragedia humana y la muerte, sino que también los actos tóxicos, desperdicio y la pobre calidad que dan como resultado los accidentes”. (Janania 2002).

Los programas de Seguridad e Higiene Industrial deben de ser establecidos a partir de la prevención de los riesgos de accidentes laborales, así como también de las enfermedades ocupacionales a fin de alcanzar las medidas de seguridad adecuadas y lograr que las mismas sean efectivas mediante la aplicación de trabajo en equipo.

Los programas de Seguridad e Higiene Industrial, siguen un propósito, el cual es mejorar y mantener las condiciones de trabajo de seguridad e higiene industrial en un lugar específico; para contribuir al mejoramiento de la calidad del área de los procesos que se realizan en ese lugar.

De acuerdo a los autores mencionados anteriormente se sostiene que los programas de Seguridad e Higiene Industrial es el conjunto de medidas y acciones, que buscan asegurar la integridad física y mental del trabajador, así

²⁰ Abrahán, Camilo, Janania (2002). Manual de Seguridad e Higiene Industrial. Limusa

como también crear las condiciones adecuadas de higiene para proporcionar la buena labor del trabajador.

Un programa de Seguridad e Higiene consta de dos sub-programas uno sobre Higiene y otro sobre Seguridad, teniendo las siguientes diferencias: La Seguridad Industrial se refiere básicamente a aquellos riesgos o lesiones que se producen de repente y en el mismo momento en que se realiza la labor (por ejemplo, la maquinaria, el terreno de trabajo, la herramienta, entre otros.).²¹No obstante la mayoría de enfermedades ocupacionales se presentan con relativa lentitud. La exposición a un contaminante perjudicial para la salud puede ser de muchos años antes de que se presente una alteración patológica, por ende la función de la higiene industrial es la prevención, evaluación y control de estos tipos de incidentes. Grimaldi – Simods 1996.

2.5 Higiene Industrial.

²²El termino es definido por la asociación de Higiene Industrial de los Estados Unidos (AIHA) como “aquella ciencia dedicados a la anticipación, reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores o elementos estresantes del ambiente (que surgen en el lugar de trabajo, los cuales pueden causar enfermedad, deterioro de la salud y bienestar, entre trabajadores o entre ciudadanos de la comunidad”.

La Higiene Laboral está relacionada con las condiciones ambientales de trabajo que garanticen la salud física y mental, y con las condiciones de bienestar de las personas.

²¹ James B. Wyngaarden y Lloyd H. Smith, Cecil: Tratado de medicina interna. –13. ed. / (México: Interamericana, 1991) En el año 1996, Grimaldi y Simods

²² <http://html./higiene-y-seguridad-industrial.html> 23/09/11

²³Higiene en el trabajo se refiere al conjunto de normas y procedimientos que buscan proteger la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas de cargo y el ambiente físico en el que ejecutan las labores. Se relacionan con el diagnóstico y la prevención de las enfermedades ocupacionales, a partir del estudio y control de dos variables: el hombre y su ambiente de trabajo (Idalberto Chiavenato 2002).

²⁴Salud Ocupacional: es la ausencia de enfermedades. Sin embargo, riesgos de salud físicos y biológicos, tóxicos y químicos, así como condiciones estresantes, pueden provocar daños a las personas en el trabajo. El ambiente de trabajo en si puede generar enfermedades. La salud de un empleado se puede ver mermada por enfermedades, accidentes o estrés.

2.6 Reglamento Dominicano sobre Higiene y Seguridad Industrial.

²⁵El Reglamento Dominicano sobre Higiene y Seguridad Industrial ha sido establecido por la Secretaria de Estado de Trabajo, con el propósito de promover la seguridad y el bienestar común mediante disposiciones que protejan y garanticen la vida y salud de los trabajadores, así como la estabilidad, salubridad y propiedad de los empleos. De acuerdo a lo previsto en el Reglamento de Salud y Seguridad en el Trabajo de la Republica Dominicana, ²⁶la Secretaria de Trabajo es el órgano representativo del poder ejecutivo, en materia de trabajo; así como la más alta autoridad administrativa en todo lo atinente a las relaciones empleadores y trabajadores, tenido como parte de sus atribuciones la prestación de servicios de Higiene y Seguridad.

²³ Chiavenato, Idalberto (2002). Gestión del talento humano. Bogotá. Mc Graw-Hill. Colombia.

²⁴ Chiavenato, Idalberto (2002). Gestión del talento humano. Bogotá. Mc Graw-Hill. Colombia

²⁵ Reglamento de seguridad y salud en el trabajo. Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006

²⁶ http://www.hseqcamero.com/descargas/rd_RSST.pdf 21/09/11

Conforme a lo señalado por el artículo 186 de la ley 87-01, que crea el sistema Dominicano de Seguridad Social; ²⁷“La Secretaria de Estado de Trabajo se encargara de definir una política nacional de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, tomando en consideración la seguridad del trabajador, las posibilidades económicas de las empresas y los factores educativos y culturales predominantes, estando la empresa y entidades empleadoras en la obligación de poner en práctica las medidas básicas de prevención que establezca la Secretaria de Estado de Trabajo”.

²⁸De acuerdo con el artículo 8 de la constitución Dominicana. Se reconoce como finalidad principal del estado la protección efectiva de la persona humana y el mantenimiento de los medios que les permitan perfeccionarse progresivamente dentro de un orden de libertad individual y de justicia social, compatible con el orden público, el bienestar general y los derechos de todos.

El Reglamento prescribe los requisitos mínimos que se deben aplicar a todos los centros industriales, establecimientos de comercio y oficinas para la prevención y control de los accidentes de trabajo, de las enfermedades ocupacionales y establece la forma de alcanzar estos objetivos.

2.6.1 Obligaciones Generales de Empleador.

Con relación al reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo de la Republica Dominicana

²⁹Los empleadores tienen la obligación de proteger a los trabajadores frente a los riesgos laborales.

²⁷ <http://bvs.copresida.gov.do/Docs/ley%20seg%20social.pdf> 21/09/11

²⁸ <http://www.constitution.org/cons/dominrep.htm> 20/09/11

²⁹ Reglamento de seguridad y salud en el trabajo. Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006

En cumplimiento del deber de protección, el empleador deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio, en todos los aspectos relacionados con el trabajo, adoptando para estos fines cuantas medidas sean necesarias.

Los empleadores deben registrar los datos sobre accidentes de trabajo y todos los casos de daños que sobrevengan durante el trabajo o en relación con este.

Los costos relativos a la adopción de medidas destinadas a garantizar la seguridad y la salud en el trabajo no deberán recaer en modo alguno sobre los trabajadores.

El empleador aplicara las siguientes medidas de prevención:

- Evitar los riesgos en su origen.
- Planificar la prevención, en un conjunto coherente que integre la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- Controlar los riesgos que no se puedan evitar desde el punto de vista técnico.
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con el objetivo de atenuar el trabajo monótono y repetitivo y reducir los efectos negativos sobre la salud.
- Tomar en cuenta la evolución tecnológica en relación a la prevención.
- Sustituir lo riesgoso por lo que implique el menor riesgo posible o ningún riesgo para el trabajador.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar medidas instrucciones a los trabajadores en relación a la prevención.

- Proporcionar, sin ningún costo al trabajador, los equipos de protección individual adecuados.
- Adoptar las medidas de prevención, apropiadas a las características de las diferentes ramas de actividad económica y de las diferentes ramas de actividad económica y de los diferentes tipos de trabajo. Implementar las medidas preventivas de lugar establecidas en este reglamento, cuando se haya producido un daño a la salud de los trabajadores para lo cual el empleador realizara una investigación al respecto, a fin de detectar las causas que van originando dicho daño. Prever la disponibilidad de un servicio de medicina en el trabajo, dentro de la empresa o mediante acuerdos con organismos exterior.
- Tomar las medidas necesarias, en lo que atañe a la duración del trabajo y a los periodos de descanso, para que no causen daño a la seguridad y salud de los trabajadores; así como tomar las medidas razonables y factibles con miras a eliminar toda fatiga física o mental excesiva.
- El empleador garantizara a los trabajadores a su servicio, la vigilancia periódica de su estado de salud, en función de los riesgos inherentes al trabajo. Dicha período nunca excederá de un año. Los reconocimientos médicos y cualquier actividad de vigilancia de la salud, en el lugar del trabajo, deben ser realizados por médicos que tengan la especialidad o maestría en salud ocupacional o bajo la supervisión de estos.
- El empleador tiene deber ético y moral, así como la obligación legal, de tomar medidas de control ante cualquier riesgo que haya sido identificado, independientemente que este o no contenido dentro del reglamento.
- Todos los empleadores remitirán en los meses de julio a septiembre sus respectivos programas de seguridad y salud en el trabajo. Dichos programas deberán ser actualizados y remitidos cada (3) años a la secretaria de trabajo, los cuales estarán sujetos a la comprobación y aprobación de dicha institución, la que está facultada para requerir los cambios que estime oportunos.

- Las actuaciones en materia preventiva, que el empleador deba implementar como consecuencia de la evaluación, tendrán que integrarse en el conjunto de las actividades de la empresa y en todos los niveles jerárquicos de la misma y de ser modificadas cuando se aprecie su inadecuación a los fines de protección requeridos.
- El empleador incluirá en su programa de seguridad y salud en el trabajo, los riesgos específicos existentes en el lugar del trabajo para los trabajadores menores de 18 años de edad y controlara los mismo garantizando que la salud de estos no sea afectada.
- El empleador deberá garantizar que los trabajadores tengan conocimiento de las informaciones provistas por los fabricantes, importadores y suplidores para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- La capacitación de los empleados deberá estar acorde con el puesto de trabajo y con las medidas preventivas generales. El empleador capacitara en materia preventiva a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo, que opere en su empresa.
- Los empleadores deben mantener registros de las capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, que opere en su empresa.

QST DOMINICANA LLC, es una empresa de manufactura de componentes para prendas de vestir y cuenta con los más altos estándares de calidad en sus productos. Inicia sus operaciones en República Dominicana desde 1999 con el fin de acercar los productos a sus clientes localizados en el área del Caribe, Centroamérica y administrar las operaciones para el mercado estadounidense. La higiene y seguridad industrial tienen como propósito salvaguardar la vida y preservar la salud de los trabajadores. Un programa de seguridad busca desarrollar actividades para cuidar a los empleados y realizar actividades sin tener accidentes laborales, a través de la prevención de riesgos de estos. Es importante la utilización de equipos de protección personal para impedir lesiones

y enfermedades, y las señalizaciones proporcionan una guía relativa a la seguridad o a la salud en el trabajo en forma visual. Los riesgos laborales son aquellos asociados a un proceso productivo de una organización, estos se evitan a través de identificación, evaluación y controlándolos, mientras que los riesgos físicos son aquellos que cambian una situación o ambiente. Como estos riesgos también existen los riesgos químicos, biológicos, ergonómicos, agentes sicosociales. Los primeros auxilios son los tratamientos de urgencia básicos en caso de un accidente o una enfermedad. Por otro lado, reglamento dominicano sobre higiene y seguridad industrial tiene como propósito proteger y promover la seguridad y el bienestar común de los trabajadores. Para ello le da ciertas responsabilidades al empleador para cumplir con este reglamento.

2.7 Metodología de la investigación

El tipo metodología a utilizar en esta investigación es de tipo exploratorio. Ya que busca una visión general del Programa de Seguridad e Higiene Industrial dentro de la empresa QST DOMINICANA, LLC, con el fin de conocer los procedimientos y normas del mismo con el fin de mejorar este.

2.7.1 Métodos

En este estudio se realizará siguiendo un método deductivo, aplicando el método del análisis al identificar cada una de las normas y procedimientos existentes de higiene y seguridad laboral que componen el programa. Luego, se llevará a cabo una descripción de la organización y se enseñan las normas, procedimientos y materiales que van a establecer las características, los elementos del Programa de Seguridad e Higiene Industrial de la compañía QST DOMINICANA, LLC. Finalmente, una vez determinadas las fortalezas y debilidades del programa se propondrá mejoras al programa.

2.7.2 Herramienta de recolección de la información

Para recolectar los datos necesarios para el logro de los objetivos específicos de la investigación se utilizarán diferentes herramientas o técnicas de investigación, tales como: observación que busca conocer las actividades relacionadas al Programa de Seguridad e Higiene de la empresa, análisis de contenido que busca conocer detalladamente el Programa de Seguridad e Higiene de la empresa y entrevista que busca conocer aspectos específicos del programa.

Dentro de la investigación se consideran fuentes de dos tipos: primarias y secundarias.

Fuentes primarias las cuales serán obtenidas mediante una entrevista formal al encargado del programa de la empresa, a una muestra representativa del personal de QST DOMINICANA LLC Santiago y se realizarán observaciones no participativas del proceso

Para dicha investigación se utilizarán fuentes secundarias tales como bibliografías de autores, internet y revisión de trabajos relacionados con el tema. También, se consultará el monográfico de “Análisis del Programa de Seguridad y Salud en el trabajo en QST DOMINICANA, LLC en la ciudad de Santiago de los Caballeros, Rep. Dom. Enero – Agosto 2011”

2.7.2.1 Cuestionario

Para recolectar los datos necesarios para el logro de los objetivos específicos de la investigación se formulará, como instrumento de medición el cuestionario, aplicado en cuestionarios formales al campo muestral que es el encargado del programa de la empresa QST DOMINICANA, LLC, en la ciudad de Santiago de los Caballeros.

Al momento de recolectar los datos de la investigación serán programadas citas en el Departamento de Supervisión, para determinar la disponibilidad del encargado del departamento de seguridad e higiene de la empresa y los empleados de la empresa, para coordinar los días a entrevistar y encuestar.

Luego de conformar los días y las horas disponibles para las citas, el investigador procederá a aplicar el cuestionario de encuesta a la cantidad de empleados y al encargado del departamento de seguridad e higiene industrial de QST DOMINICANA, LLC en Santiago de los Caballeros.

El cuestionario A de entrevista, dirigido al encargado del departamento de Seguridad e Higiene industrial de la empresa constará de 18 preguntas abiertas.

Objetivos General

- Indagar sobre el cumplimiento del Programa de Seguridad e Higiene Industrial en la empresa QST Dominicana, LLC. en Santiago de los Caballeros.

Objetivos específicos

- Indagar la utilización de equipos de protección personal para los empleados.
- Determinar si se llevan a cabo mantenimientos las maquinarias. (pregunta 2, 3 y 4)
- Identificar sobre el tipo de señalización que tienen en la empresa. (5 y 6)
- Indagar para cuales eventualidades está preparada la empresa. (7 y 8)
- Conocer cuales factores y áreas son controladas para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales. (9 y 10)
- Indagar la presencia de un Comité de Seguridad en la Empresa y sus funciones. (11, 12 y 13)

- Determinar a qué persona se reporta el comité. (14)
- Identificar la existencia de actividades relacionadas a salud y medicina laboral (15)
- Conocer sobre la realización de evaluación del programa (16)
- Indagar sobre inspecciones y auditorias (17)
- Determinar cómo afecta el programa en la parte productiva de la empresa. (18)

2.7.2.2 Encuesta

En la base a la información que se obtenga en las encuestas se analizarán los resultados y se procederá a la presentación e interpretación de los datos.

Las encuestas se tabularán y analizarán mediante Excel del Windows Office, utilizando gráficos y tablas de frecuencia, que permitan mostrar los datos obtenidos e interpretar los resultados de la manera más clara posible.

Además se tomara en cuenta la base teórica consultada a través de la investigación, para que el estudio cuente con mayor credibilidad, asegurando de esta forma la efectividad del mismo.

El cuestionario B de encuesta, será dirigido a los empleados de la empresa. Fue diseñado para que cada pregunta fuera seleccionada con una X y el mismo, conformado por 17 preguntas múltiples.

Objetivo General:

- Indagar el cumplimiento y conocimientos de los empleados del Programa de Seguridad e Higiene Industrial de la empresa QST DOMINICANA, LLC. en Santiago de los Caballeros.

Objetivo específico.

- Conocer la facilitación de equipos de protección por el empleador a los empleados. (1)
- Indagar la frecuencia que los empleados utilizan los equipos de protección personal. (2)
- Conocer quién es el responsables de la supervisión de el uso de los equipos de protección personal. (3)
- Determinar conocimiento de los empleados acerca de los manteamientos a las maquinarias. (4)
- Indagar sobre el tipo de señalización que utiliza la empresa. (5)
- Conocer sobre cuales lugares se encuentra debidamente señalizados. (6)
- Indagar quien proporciona asistencia de salud a los empleados en caso de accidentes. (7)
- Identificar para cuales eventualidades está preparada la empresa para ofrecer primeros auxilios. (8)
- Conocer cuales áreas están controladas para prevenir accidentes. (9)
- Determinar la existencia o no de comité de seguridad e higiene industrial en la empresa. (10)
- Indagar sobre las funciones del comité de seguridad. (11)
- Identificar quien se le reporta el comité de seguridad. (12)
- Determinar la realización de auditorías e inspecciones en la empresa. (13)
- Identificar cuales inspecciones y auditorias se realizan. (14)
- Conocer si el programa de seguridad y salud ocupacional impacta la producción. (15)
- Indagar como impacta el programa a la producción de la planta. (16)
- Conocer si se realiza una evaluación del programa. (17)

2.7.3 Análisis de la Entrevista

Luego de llevar a cabo la entrevista al Encargado de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa QST DOMINICANA LLC, se tuvo la información acerca de la utilización de sus equipos de protección para el personal en el desempeño de sus funciones. El mismo formo que según las operaciones que realicen se les asigna un determinado equipo de protección tales como: gafas de protección, guantes, mascarillas, casco protector, tapones de oídos y arnés de seguridad. Se informo que se llevan a cabo mantenimiento correctivo en las maquinarias cuando estas presentan fallas o averías. Por otro lado se pudo comprobar que la empresa para asegurar el funcionamiento seguro de las maquinarias y equipos estos utilizan diversos dispositivos tales como: tapa cadenas, sensores eléctricos y las señalizaciones de precaución. Se identifico que la empresa utiliza señales de advertencia en los casos que se persigue llamar la atención de la persona en que pudiera estar en peligro, señales de información para indicar a la persona cosas a tomar en cuenta y señales de prohibición en los casos que ameriten debido a que existe un alto riesgo para la persona, para esto, estas señales son ubicadas en los pasillos, salidas de emergencias y áreas de alto riesgos. En caso de que ocurra una eventualidad la empresa cuenta con brigadas de emergencias, tales como de primeros auxilios que brinda asistencia médica, brigadas de evacuación y rescate para ayudar a evacuar al personal y las brigadas de prevención y combate contra incendio para esas eventualidades. La empresa controla todos los factores en el entorno laboral y en caso de que aparezca algo nuevo se agrega al monitoreo y la traslación de empleados para evitar la sobre exposición. La empresa cuenta con un Comité de Higiene y Seguridad Industrial que tiene como responsabilidad revisar las políticas de seguridad de la empresa, identificar los riesgos que existen en las diferentes áreas de la empresa, establecer normas y reglas de seguridad y realizar inspecciones periódicas de seguridad. Este comité en sus reuniones trata sobre las condiciones y acciones inseguras de los empleados, conversan sobre los riesgos que pueden aparecer en la empresa y las políticas

de seguridad. Este comité les reporta a la Gerente de Recursos Humanos y al Gerente de Planta, para que formen parte del equipo para realizar los cambios pertinentes. La empresa no realiza ninguna actividad relacionada con medicina laboral y cosas afines. No hay indicio de que se revise continuamente el programa de seguridad de la empresa, pero la empresa si realiza inspecciones en sus luces de emergencia, alarmas, botiquines a través de un formato de chequeo. El programa de seguridad impacta de forma positiva en la producción de la empresa que le permite laborar en un ambiente seguro, ya que los accidentes y riesgos laborales disminuyen.

Resultados encuesta empleados de planta.

Cuestionario B

Empleados de la planta.

Tabla No. 1		
Equipos de protección para prevenir riesgos.		
Selección	Cant	%
Protector visual	18	90
Protector de dedos	5	25
Protector de correas	5	25
Zapatos cerrados.	12	60
Mascarillas.	20	100
Guantes.	19	95
Casco protector	12	60
Mascara	18	90
Otros	0	0

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 18 menciones para un 90% estaban de acuerdo en que la empresa facilita protección visual para prevenir riesgos laborales, además 5 personas para un 25% estaban de acuerdo en que la empresa facilita protección para dedos y protector de correa para prevenir riesgos laborales, 12 personas para un 60% estaban de acuerdo en que la empresa facilita zapatos cerrados para prevenir riesgos laborales, 20 personas para un 100% estaban de acuerdo en que la empresa facilita mascarilla para prevenir riesgos laborales, 19 personas para un 95% estaban de acuerdo en que la empresa facilita guantes para prevenir riesgos laborales, 12 personas para un 60% estaban de acuerdo en que la empresa facilita casco protector para prevenir riesgos laborales, 18 personas para un 90 % estaban de acuerdo en que la empresa facilita mascara de protección para prevenir riesgos laborales.

Tabla No.2		
Frecuencia en que utilizan los equipos de protección		
Selección	Cant	%
a) Siempre	16	80
b) Casi siempre	3	15
c) A veces	1	5
d) Muy pocas veces	0	0
e) Nunca	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 16 menciones para un 80% utilizan siempre los equipos de protección, 3 para un 15% utilizan casi siempre los equipos de protección, 1 para un 5% a veces utilizan su equipo de protección.

Tabla No. 3		
Encargado de supervisar el uso de equipos de seguridad para su protección.		
Selección	Cant	%
Supervisor	17	85
Encargado del departamento.	3	15
Asistente	0	0
Empleado	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 17 menciones para un 85% dicen que el encargado de supervisar el uso de estos equipos es el supervisor del área, por otro lado 3 para un 15% dicen que el encargado de esta labor es el encargado del departamento de seguridad e higiene industrial.

Tabla No. 4		
Tipo de mantenimiento para sus maquinarias y equipos de trabajo.		
Selección	Cant	%
Preventivo	15	75
Correctivo	5	25
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 15 menciones para un 75 % dicen que el tipo de mantenimiento que la empresa brinda para sus maquinas y equipos de trabajo es preventivo y 5 menciones para un 25% dicen que el tipo de mantenimiento que la empresa brinda para sus maquinas y equipos de trabajo es correctivo.

Tabla No. 5		
Tipo de señalización que utiliza la empresa.		
Selección	Cant	%
Afiches.	20	100
Carteles.	18	90
Banderolas.	0	0
Cadenas.	0	0
Otro.	0	0

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 20 menciones para un 100 % dicen que el tipo de señalización que la empresa brinda para identificar las diferentes áreas del trabajo es por afiche, a su vez 18 para un 90% de estos mismos opinan que además de los afiches ellos también utilizan carteles.

Tabla No. 6		
Lugares que se encuentran bien señalizados		
Selección	Cant	%
Pasillos.	16	80
Salidas de emergencias.	20	100
Extintores.	20	100
Botiquines de primeros auxilios.	19	95
Zonas restringidas.	10	50
Zonas peligrosas.	14	70
Equipos de electricidad o alto voltaje.	18	90
Baños	16	80
Departamentos.	1	5
Otro. Especifique.	0	0

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 16 menciones para un 80 % dicen que los pasillos se encuentran debidamente señalizados, 20 para un 100% dicen que todas las salidas de emergencias se encuentran bien señalizadas, 20 para un 100% dicen que los extintores se encuentran bien señalizados, 19 para un 95% dicen que los botiquines se encuentran bien señalizados, 10 para un 50% dicen que las zonas restringidas se encuentran bien señalizados, 14 para un 70% dicen que las zonas peligrosas se encuentran bien señalizados, 18 para un 90% dicen que los equipos de electricidad o alto voltaje se encuentran bien señalizados, 16 para un 80% dicen que los baños se encuentran bien señalizados, 1 para un 5% dicen que los departamentos se encuentran bien señalizados.

Tabla No. 7		
Proporciona asistencia en caso de accidente o enfermedad ocupacional.		
Selección	Cant	%
Medico general	0	0
Personal entrenado	20	100
Enfermera.	0	0
Otro.	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, todos están de acuerdo en que quienes les proporcionan asistencia a los empleados en caso de accidente o enfermedad ocupacional es un personal entrenado.

Tabla No. 8		
Eventualidades que está preparada la empresa para ofrecer primeros auxilios		
Selección	Cant	%
Quemaduras	19	95
Heridas	20	100
Envenenamiento.	0	0
Pérdida del sentido.	0	0
Paro respiratorio.	9	45
Contusiones	10	50
Otros	0	0

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 19 menciones para un 95 % dicen que el personal de primeros auxilios está preparado para brindar asistencia en caso de quemaduras, 20 personas para un 100 % dicen que el personal de primeros auxilios está preparado para brindar asistencia en caso de herida, 9 personas para un 45% dicen que el personal de primeros auxilios está preparado para brindar asistencia en caso de paro respiratorio, 10 personas para un 50 % dicen

que el personal de primeros auxilios está preparado para brindar asistencia en caso de contusiones.

Tabla No. 9		
Áreas que controlan para prevenir accidentes.		
Selección	Cant	%
Pisos	15	75
Baños	10	50
Pasillos	19	95
Áreas de sustancias tóxicas.	12	60
Área de trabajo	8	40
Área de desperdicio	3	15
Zona de alto Voltaje	16	80
Escalones	9	45
Otros	0	0

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 15 menciones para un 75 % dicen que los pisos se controlan para evitar un accidente laboral, 10 menciones para un 50% dicen que los baños se controlan para evitar un accidente laboral, 19 menciones para un 95% dicen que los pasillos se controlan para evitar un accidente laboral, 12 menciones para un 60% dicen que las áreas de sustancias toxicas se controlan para evitar un accidente laboral, 8 menciones para un 40% dicen que las áreas de trabajo se controlan para evitar un accidente laboral, 3 menciones para un 15% dicen que las áreas de desperdicios se controlan para evitar un accidente laboral, 16 menciones para un 80% dicen que las zonas de alto voltaje se controlan para evitar un accidente laboral, 9 menciones para un 45% dicen que los escalones se controlan para evitar un accidente laboral.

Tabla No. 10		
Cuenta con comité de seguridad e higiene industrial		
Selección	Cant	%
Si	20	100
No	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 20 menciones para un 100 % dicen que si existe un comité de seguridad.

Tabla No.11		
Funciones de los miembros del comité.		
Selección	Cant	%
Resolver los reclamos de los trabajadores con relación a la seguridad y salud laboral.	14	70
Prácticas de nuevas medidas.	7	35
Promover e impartir información en materia de seguridad y salud en el trabajo.	14	70
Investigación de accidentes y enfermedades laborales.	13	65
Fomentar la salud y seguridad en el trabajo.	12	60
Supervisión de las condiciones de trabajo.	9	45
Facilitar los acuerdos establecidos.	11	55
Informar al empleador de todas las situaciones de peligro existentes en el trabajo.	15	75
Motivar a los empleados en cuanto a la importancia de la seguridad y salud laboral.	5	25
Otros	0	0

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 14 menciones para un 70 % dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función resolver los reclamos de los trabajadores con relación a la seguridad y salud laboral, 7 menciones para un 35% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función las practicas de nuevas medidas, 14 menciones para un 70% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función resolver los reclamos de los trabajadores con relación a la seguridad y salud laboral, 13

menciones para un 65% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función la investigación de accidentes y enfermedades laborales, 12 menciones para un 60% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función la fomentación de la salud y seguridad en el trabajo, 9 menciones para un 45% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función la supervisión de las condiciones de trabajo, 11 menciones para un 55% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función facilitar los acuerdos establecidos, 15 menciones para un 75% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función informar al empleador de todas las situaciones de peligros existentes en el trabajo, 5 menciones para 25% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función motivar a los empleados en cuanto a la importancia de la seguridad y salud laboral.

Tabla No. 12		
Persona o departamento que se dirige el comité		
Selección	Cant	%
Gerente de planta.	10	50
Supervisor de planta.	0	0
Departamento de Recursos Humanos.	10	50
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 10 menciones para un 50 % dicen que el comité se reporta con el gerente de planta, y 10 personas para un 50% dicen que el comité se reporta al departamento de recursos humanos.

Tabla No. 13		
Realiza auditorias e inspecciones en materia de seguridad y salud ocupacional		
Selección	Cant	%
Si	15	75
No	5	25
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 15 menciones para un 75 % dicen que si se realizan auditorias e inspecciones, y 5 personas para un 25% dicen que no.

Tabla No. 14		
Cuales inspecciones y auditorias realiza la empresa		
Selección	Cant	%
Baños	10	50
Alarmas	20	100
Luces de Emergencias	17	85
Agua Potable	12	60
Montacargas	8	40
Pisos	3	15
Infraestructura	3	15
Quimicos	2	10
Almacen	0	0

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 10 menciones para un 50 % dicen que si se realizan inspecciones de baño, 20 menciones para un 100 % dicen que si se realizan inspecciones de alarmas, 17 menciones para un 85 % dicen que si se realizan inspecciones de luces de emergencias, 12 menciones para un 60 % dicen que si se realizan inspecciones de agua potable, 8 menciones para un 40 % dicen que si se realizan inspecciones de montacargas, 3menciones para un 15 % dicen que si se realizan inspecciones de pisos,3 menciones para un 15 % dicen que si se realizan inspecciones de la infraestructura y 2 menciones para un 10 % dicen que si se realizan inspecciones de químicos.

Tabla No. 15		
El programa impacta a la producción		
Selección	Cant	%
Si	8	40
No	12	60
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 8 menciones para un 40 % dicen que el programa de seguridad si impacta a la producción, y 12 personas para un 60% dicen que no.

Tabla No. 16		
De qué manera impacta el programa de seguridad en la producción		
Selección	Cant	%
Favorece a la producción	10	50
Retrasa la producción	10	50
Evita que los empleados sufran accidentes	0	0
Distrae a los empleados	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 10 menciones para un 50 % dicen que el programa de seguridad favorece a la producción, y 10 personas para un 50% dicen que el programa retrasa la producción.

Tabla No. 17		
Realiza una evaluación continua de seguridad y salud ocupacional		
Selección	Cant	%
Si	10	50
No	10	50
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta realizada a los empleados de QST DOMINICANA LLC, Enero – Marzo 2012

De los 20 empleados encuestados, 10 menciones para un 50 % dicen que el programa de seguridad es evaluada continuamente, y 10 personas para un 50% dicen que no.

2.7.4 Análisis de la encuesta

Luego de llevar a cabo la encuesta de los empleados de la empresa QST DOMINICANA LLC, se tuvo información acerca de que los 20 empleados encuestados, 18 para un 90% estaban de acuerdo en que la empresa facilita protección visual para prevenir riesgos laborales, 20 personas para un 100% estaban de acuerdo en que la empresa facilita mascarilla para prevenir riesgos laborales, 19 personas para un 95% estaban de acuerdo en que la empresa facilita guantes para prevenir riesgos laborales.

Por otro lado, 16 empleados para un 80% dicen que siempre usan sus equipos de protección para el desempeño de sus labores. Se puede ver como 17 operadores para un 85% dicen que el encargado de supervisar el uso de estos equipos es el supervisor del área. También se puede observar como 15 empleados para un 75% dicen que el mantenimiento que la empresa brinda para sus maquinas y equipos de trabajo es preventivo.

Se puede observar que 20 empleados para un 100 % dicen que el tipo de señalización que la empresa brinda para identificar las diferentes áreas del trabajo es por afiche, a su vez 18 para un 90% de estos mismos opinan que además de los afiches ellos también utilizan carteles. Se puede ver como 16 empleados para un 80 % dicen que los pasillos se encuentran debidamente señalizados, 20 para un 100% dicen que todas las salidas de emergencias se encuentran bien señalizadas, 20 para un 100% dicen que los extintores se encuentran bien señalizados, 19 para un 95% dicen que los botiquines se encuentran bien señalizados, 14 para un 70% dicen que las zonas peligrosas se encuentran bien señalizados, 18 para un 90% dicen que los equipos de electricidad o alto voltaje se encuentran bien señalizados, 16 para un 80% dicen que los baños se encuentran bien señalizados, De los 20 empleados encuestados, 20 personas para un 100 % dicen que quienes les proporcionan asistencia a los empleados en caso de accidente o enfermedad ocupacional es un personal entrenado.

De los 20 empleados encuestados, 19 personas para un 95 % dicen que el personal de primeros auxilios está preparado para brindar asistencia en caso de quemaduras, 20 personas para un 100 % dicen que el personal de primeros auxilios está preparado para brindar asistencia en caso de herida, 19 para un 95% dicen que los pasillos se controlan para evitar un accidente laboral, 16 para un 80% dicen que las zonas de alto voltaje se controlan para evitar un accidente laboral.

De los 20 empleados encuestados, 20 para un 100 % dicen que si existe un comité de seguridad, 14 para un 70 % dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función resolver los reclamos de los trabajadores con relación a la seguridad y salud laboral, 14 para un 70% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función resolver los reclamos de los trabajadores con relación a la seguridad y salud laboral, 15 para un 75% dicen estar de acuerdo en que el comité de seguridad tiene como función informar al

empleador de todas las situaciones de peligros existentes en el trabajo. De los 20 empleados encuestados, 10 empleados para un 50% opinan que estos se reportan a recursos humanos y el otro 50% dicen que se le reporta al gerente de planta.

Se puede observar de 20 empleados encuestados, 15 menciones para un 75% dicen que si se realizan auditorias e inspecciones en materia de seguridad y salud ocupacional, por otro lado todo el personal encuestado estuvo de acuerdo en que se realizan inspecciones a las alarmas de emergencias, 17 de los 20 encuestados para un 85% estuvo de acuerdo en que se realizaban inspecciones a las luces de emergencias. De 20 encuestados, 12 para un 60% estaba de acuerdo en que el programa de seguridad y salud ocupacional que desarrolla la empresa no impacta a la producción. También se puede ver que de los 20 encuestados, 10 para un 50% están de acuerdo en el programa de seguridad favorece a la producción y por otro lado estos piensan que no. Finalmente 20 encuestados, 10 para un 50% dicen desconocer que se realice o no una evaluación a dicho programa de seguridad y salud ocupacional.

CAPITULO III. MEJORA DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LA EMPRESA QST DOMINICANA, LLC EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE LOS CABALLEROS, REP. DOM. AGOSTO 2012.

El Programa de Seguridad y Salud ocupacional es importante para las empresas porque estas persiguen proveer protección, seguridad y atención a los empleados en el desempeño de sus funciones. La realización de cualquier actividad laboral implica la exposición a un sin número de factores de riesgos, relacionados con la naturaleza en sí de la actividad, así como el ambiente donde se lleva a cabo la actividad. Tener un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional es beneficioso para todos los miembros que forman parte de la empresa. Desde el barredor hasta el presidente de la compañía, esto debido a que este programa mejora el ambiente laboral. Todas las empresas deberían tener un programa de seguridad y salud en el trabajo por la alta importancia que tiene este dentro de la organización, no solo por la seguridad de los empleados, sino también que esto trae consigo grandes contribuciones para la productividad de la organización por el simple hecho de reducir los accidentes de trabajo.

3.1 Objetivo

El objetivo de este proyecto es el aseguramiento y mejoramiento del cumplimiento del programa de seguridad y salud ocupacional de la empresa QST DOMINICANA LLC con el fin último de mejorar los procedimientos existentes y proponer nuevas herramientas.

3.2 Descripción del proyecto.

El proyecto consiste en ofrecer a la empresa QST DOMINICANA LLC, herramientas nuevas para el aseguramiento del cumplimiento del programa de seguridad y salud ocupacional de la empresa y mejoras en los procesos ya

existentes. El mismo contara con la realización de estudios tales como: evaluación riesgos, inspecciones, auditorias, un programa de capacitación, promoción de la seguridad y monitoreo del programa. Los cuales desarrollaremos a continuación.

3.2.1 Evaluacion de riesgos

La empresa realiza múltiples tareas que tienen un objetivo, sus exigencias y los medios para poderla realizar satisfactoriamente. Algunas veces las tareas se realizan sin un conocimiento adecuado para realizarlas. Por eso, creemos necesario que se realicen periódicamente una serie de evaluaciones para asegurar la funcionalidad segura de la tarea. Si una tarea se actualiza al punto de modificarla totalmente no se puede tomar en cuenta la evaluación previa que se le realizo cuando esta tarea tuvo su origen. Hacer una recopilación de esta información nos permitirá realizar las correcciones de lugar que aumentarán la confianza en el empleado a la hora de realizar su trabajo y la capacidad y la fiabilidad de uso de la maquinaria o realización de la labor. Con la evaluación de riesgo se podrá conocer las medidas para prevenir cualquier situación no deseada en su entorno de trabajo y proveer los equipos de protección adecuados para reducir los riesgos

3.2.1.1 Procedimiento y/o Requerimientos

Se contratara una persona certificada por el ministerio de trabajo como personal proveedor de servicios de prevención de riesgos laborales. De acuerdo al levantamiento que realice el personal técnico se desarrollara una tabla con los siguientes datos:

DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD INDUSTRIAL		
Tabla # 1		
Evaluación de Riesgos		
Factores de riesgos	Parámetros	Operaciones

Fuente: Elaboración Propia

Se tendrán que llevar a cabo estudios de iluminación y niveles de ruido para determinar cuáles áreas de trabajo requerirán de un mejor acondicionamiento según los estándares del Reglamento 522-06.

El personal técnico deberá proveer un certificado calibración de los equipos utilizados para la realización de estas pruebas.

3.2.1.2 Medicina Laboral

La aplicación de medicina laboral en la empresa. Cuando una empresa tiene muchos riesgos, por ende debe asegurarse de considerar la condición en la que está el empleado al momento de contratarle y proveerle la capacitación necesaria para específicamente la tarea que va a realizar. Se deben realizar exámenes de pre empleo siempre y cuando el empleado vaya a estar en una condición de trabajo que pudiera causarle algún efecto en el futuro. Deberán hacerse exámenes periódicamente para monitorear los posibles efectos e impactos que pueden tener los empleados por realizar dichas tarea, luego de haber estado utilizando el equipo de protección correspondiente a la tarea que realicen. Para fines legales es bueno llevar este record, debido a que un empleado puede entrar con alguna deficiencia física y luego de finalizar su contratación podría llegar a colocar alguna demanda a la empresa alegando que

sus problemas de salud o físico fueron causados por tareas que realizaban en la empresa.

3.2.1.2.1 Procedimiento y/o requerimientos

Todo empleado que sea contratado para realizar un trabajo donde se ha descubierto riesgos especiales, deberá ser sometido a exámenes de ingreso previamente a formar parte de la fuerza laboral. La empresa deberá contratar una empresa certificada por el Ministerio de Trabajo para la realización de estos estudios. De acuerdo a la operación que el operador vaya a realizar el mismo deberá ser sometido a estudios al menos una vez al año para llevar control de la evolución del mismo.

3.2.1.3 Monitoreo de uso de Equipos de Protección Personal

La empresa deberá de llevar un registro y un monitoreo constante del uso de los equipos de protección personal por parte de los empleados.

3.2.1.3.1 Procedimiento y/o requerimiento

El encargado de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa deberá de llevar un registro de entrega de los equipos de protección personal, con el fin último de tener una constancia de que la persona se le ha provisto su respectivo equipo de protección personal acorde a las tareas que va a realizar. Esta información deberá ser provista a la Encargada de Recursos Humanos con el fin de ser archivado en el expediente del personal. Se sugiere un formato a continuación.

SEGURIDAD Y SALUD INDUSTRIAL	
TABLA # 2	
Fecha	
Nombre de la persona quien recibe	
Departamento donde trabaja	
Cantidad	Equipo de protección recibido
Firma del empleado:	

Fuente: Elaboración Propia

3.2.1.4 Mantenimiento Preventivo.

Se sugiere que el departamento de mantenimiento deben comprometerse estrechamente en la prevención de accidentes y lesiones en el trabajador ya que tienen la responsabilidad de mantener en buenas condiciones, la maquinaria y herramienta, equipo de trabajo, lo cual permite un mejor desenvolvimiento y seguridad evitando en parte riesgos en el área laboral. Con el mantenimiento preventivo permitirá detectar fallos que regularmente pasan, evitar las paradas no programadas, aumentar la vida útil de los equipos, disminuir los costos de reparación, entre otras cosas.

3.2.1.4.1 Procedimiento y/o Requerimiento.

La empresa debe colocarle a las maquinas fichas o etiquetas para llevar el record de mantenimiento preventivo de estas maquinas. El Departamento de Mantenimiento deberá reunirse con el Departamento de producción para

elaborar una matriz o plan de mantenimiento para las maquinarias con el fin último de evitar la disminución de la productividad de la planta de producción por el paro de las maquinarias por el proceso de mantenimiento preventivo.

3.2.1.5 Capacitación y Desarrollo del Personal.

Para el desarrollo del personal en la parte de seguridad se recomienda que se realice un programa de capacitación apropiado relacionado con los riesgos de las operaciones enfocados en la prevención de accidentes para que cada uno de los trabajadores pueda realizar en forma segura sus tareas. Se deberá de ofrecer entrenamientos a las brigadas de emergencias para retroalimentar sus conocimientos en materia de seguridad, salud y prevención.

3.2.1.5.1 Procedimientos y/o Requerimientos.

La empresa debe gestionar con las diferentes instituciones que ofrezcan cursos y entrenamiento tales como: La importancia de la utilización de equipos de protección personal, Manejo de sustancias químicas o peligrosas, ergonomía, manipulación de cargas, primeros auxilios, manejo seguro de montacargas, prevención y extinción de incendios, planes de emergencias, riesgos a la salud, entre otros. Entrenamiento anual al comité de seguridad para actualizarse en los conceptos de seguridad y salud ocupacional lo que les permitirá identificar y administrar el programa.

3.2.1.6 Plan de Emergencia.

Desarrollar un plan de emergencia como respuesta a los eventos no deseados que puedan ocurrir. Es el compromiso de todos los miembros de la empresa y deben unir sus esfuerzos para mitigar los efectos causados por estos eventos.

Se debe de contar con un procedimiento de riesgo inminente en la que de ser necesaria su aplicación, en la que participen todos los empleados de la empresa. Es necesario darles a los empleados a conocer la importancia de reportar cualquier riesgo grave e inminente que pueda afectarlos y crear un procedimiento para expresarlo.

3.2.1.6.1 Procedimiento y/o Requerimientos.

Deben de contar con un personal bien entrenado para brindar primeros auxilios, extinción de incendios y soporte en el rescate y evacuación del personal en eventos que lo amerite. Se deben de realizar simulacros de incendios, se deben de documentar y realizar un reporte a los bomberos. Se deben realizar inspecciones periódicas de los equipos de extinción, crear formatos de chequeos para llevar records de esto.

3.2.1.6 Controles de Compras.

Llevar controles en las compras de equipos o sustancias peligrosas. Este departamento debe ser responsable de velar porque el equipo adquirido cumpla con las normativas de seguridad. Debe asegurarse que el equipo venga con sus instrucciones de instalación y en caso de los productos químicos peligrosos tengan su hoja de seguridad y manejo de este.

3.2.1.6.1 Procedimientos y/o Requerimientos.

La encargada de compras a la hora de realizar sus investigaciones y cotizaciones de productos deberá tener en cuenta los estándares de seguridad. Si el producto que va a comprar es un producto químico, deberá asegurarse que el proveedor debe de suministrar la hoja de seguridad del producto. Además de esto, los envases deben estar etiquetados bajo las normas NFPA (National

Fire Protection Association – Asociación Nacional de Protección) o por HMIS (Hazardous Material Identification System – Sistema de Identificación de materiales peligrosos) con el fin de orientar al personal en qué nivel impactar el producto a la salud, sus niveles de inflamabilidad, niveles de reacción y equipos de protección personal que deben de usar para el manejo seguro del producto. En el caso de compra de equipos debe asegurarse que estos traigan su sistema de seguridad y en caso de los equipos de protección personal deben estar certificados por la OSHA (Occupational Safety and Health Administration – Administración de Seguridad y Salud) o la NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health – Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)

3.2.1.7 Monitoreo del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional

El monitoreo del programa le permitirá ver donde se encuentra la empresa y para donde se dirige. Se debe crear un sistema para evaluar el desarrollo del programa y el cumplimiento de esto. Hacer que todos los miembros del cumplimiento del programa estén convencido de realizar la evaluación de cómo se desarrolla el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional. Con esto la empresa contara con una herramienta de retroalimentación permanente para tomar decisiones entorno a la seguridad de los empleados. Se podrá medir los resultados del desarrollo del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional. Podrán llevar registro de todos los acontecimientos que suceden en la empresa.

3.2.1.7.1 Procedimiento y/o Requerimientos.

Se crea una matriz con todos los puntos que se han desarrollado en el programa. Se indicaran parámetros a seguir, los impactos que tienen estos puntos en el personal de la empresa, lugares donde se llevaran a cabo los

muestreos, con qué frecuencia se llevaran a cabo estos chequeos e indicar quienes son los responsables de llevar a cabo estos monitoreos.

3.2.1.8 Inspecciones Planeadas

Las inspecciones y auditorias son actividades que apoyan firmemente el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, mas aun en la prevención de accidentes. Estas actividades permiten identificar de forma más clara los riesgos, y poder llevar a cabo las medidas para erradicar esos riesgos a los individuos. La empresa determinara la efectividad de las buenas prácticas y los procedimientos para prevenir los accidentes provocados por las operaciones. Estará en la capacidad de identificar, evaluar y controlar los riesgos que podrían traer como consecuencia un accidente de trabajo. Realizar un seguimiento periódico en las instalaciones y equipos que tienen niveles de riesgos altos para evitar lesiones a los empleados de la empresa.

3.2.1.8.1 Procedimiento y/o Requerimientos

Se deberán de llevar a cabo inspecciones de seguridad para los equipos de seguridad, como son alarmas de emergencias, extintores de combate contra incendio, sistema de hidrantes, sistema de alarma contra humo, chequeo de luces de emergencias, puertas de salida de emergencia, control de la higiene en los baños, entre otras cosas.

3.3 Presupuesto

El levantamiento y la realización de los estudios de iluminación y ruido en la empresa QST DOMINICANA LLC son de un costo aproximado de US\$1,500.00.

De acuerdo a investigaciones con empresas proveedoras del servicio de estudios de audiometría y espirometría, los costos de evaluación en promedio es de US\$40.00 por cada persona evaluada.

En la capacitación y entrenamiento, como miembro del INFOTEP no deberá de incurrir en gastos adicionales, siempre y cuando los entrenamientos y cursos formen parte del paquete que ofrece esta entidad a las empresas de Zona Franca.

Para llevar a cabo las demás actividades de este proceso no se requerirá de una inversión.

DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD INDUSTRIAL			
Recursos Financieros			
Actividad	Costo		Total
Estudios de iluminación y ruido	US\$ 1,500	2	US\$ 3,000
Estudio audiometría y espirometría	US\$ 40	10	US\$ 400
TOTAL ANUAL			US\$ 3,400

Fuente: propia

CONCLUSION

QST DOMICANA, LLC es una empresa que cumple con los mecanismos básicos de Higiene y Seguridad Industrial, para salvaguardar la salud física y mental del empleado, buscando la prevención de riesgos ocupacionales que pueden surgir durante la realización de la labor del empleado. Con las recomendaciones podrá tener un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que cumpla claramente con todos los requisitos que exige el Reglamento 522-06 de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo.

Dentro de los equipos de protección personal que la empresa proporciona a sus empleados, se encuentran: protector visual, protector de dedos, zapatos cerrados, mascarillas, guantes, gafas, mascara, gafas de soporte. Estos siempre son utilizados durante la labor realizada y supervisados constantemente por el encargado de planta para la prevención y protección contra accidentes.

Para la empresa cerciorar las condiciones seguras de las maquinarias se utilizan ambos tipos de mantenimiento, preventivo y correctivo. De los tipos de mantenimiento se le concede mayor importancia al preventivo que se realiza con el fin de ajustar los equipos, lubricar y calibrar las maquinas. En los casos que se utiliza el correctivo se hace con el fin de reparar averías urgentes y como parte del mantenimiento rutinario.

La señalización dentro de la empresa está representada por afiches y carteles. Están ubicadas en las zonas restringidas y peligrosas, en los equipos o áreas de alto voltaje, además para identificar lugares ocupados por extintores, baños y departamentos. Las señalizaciones cuentan con características que las hacen claras, visibles y ubicadas a una altura conveniente para facilitar la orientación a los empleados sobre la existencia de riesgos y prohibiciones.

En cuanto a primeros auxilios se considera que para el tipo de riesgos que están expuestos los empleados y las maquinarias utilizadas, la empresa posee un mecanismo de primeros auxilios adecuados. Existe un personal entrenado en primeros auxilios para brindar asistencia cuando ocurra un accidente. Además, la empresa cuenta con accesos al dispensario médico del parque industrial en los casos que se requiera.

QST DOMINICANA, LLC controla las áreas de baños, áreas de trabajo, áreas de desperdicios, zonas de alto voltaje, y las escaleras con el fin de prevenir enfermedades o accidentes laborales y así apoyar el cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo.

El comité de Seguridad e Higiene Industrial trabaja de manera eficiente. Este cumple con los programas establecidos por parte de la empresa. Cabe destacar que todo el personal que integra las brigadas se encuentra motivado y dispuesto a seguir colaborando para el buen funcionamiento del comité. Las funciones básicas del comité son resolver las reclamaciones de los empleados y la creación de medidas para asegurar la seguridad y salud de los mismos. Las informaciones obtenidas de las reuniones son proporcionadas al Gerente de Planta y al Gerente de Recursos Humanos.

Dentro de la empresa se realizan inspecciones generales e informales que se utilizan para verificar el cumplimiento de las medidas de Seguridad e Higiene Industrial, estas investigaciones se realizan cuando ocurren accidentes de trabajo o enfermedades ocupacionales; se efectúan con la persona accidentada y el departamento en el que ocurrió. Con los nuevos formatos y el mejoramiento de los mismos se podrá llevar un mejor control de los mismos para así asegurar el cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.

LISTA DE REFERENCIA

Asfhal, Ray C. Seguridad Industrial y Salud (2000). Pretince Hall. Cuarta Edición. México.

Costa Vásquez, José Manual. Primeros Auxilios. Nociones Básicas de Auxilios en Situaciones de Emergencia. Ideas propias Editorial. Vigo, 2006.

Chiavenato, Idalberto (2002). Gestión del talento humano. Bogotá. Mc Graw-Hill. Colombia

Hernández, Malfavón y Fernández (2002). Seguridad e Higiene Industrial. Limusa

Hernández, Alfonso (2005), Seguridad e Higiene Industrial. Limusa, México.

Janania, Abrahán Camilo, (2002). Manual de Seguridad e Higiene Industrial. Limusa.

Manual de Inducción QST DOMINICANA, LLC

Reglamento de seguridad y salud en el trabajo. Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006.

Smith, Lloyd H y James B. Wyngaarden. Cecil: Tratado de medicina interna. –13. ed. / (México: Interamericana, 1991) En el año 1997, Grimaldi y Simods

Smith, Lloyd H y James B. Wyngaarden, Cecil: Tratado de medicina interna. –13. ed. / (México: Interamericana, 1991) En el año 1996, Grimaldi y Simods

<http://www.proseguridad.com.ve/seguridad-laboral/historia-de-la-seguridad-industrial>

<http://www.proseguridad.com.ve/seguridad-laboral/historia-de-la-seguridad-industrial>

http://www.ffii.es/publicaciones/libro_seguridad_industrial/LSI_Cap04.pdf

<http://www.osha.gov/Publications/osh3173.pdf> 17/07/12

<http://www.cdc.gov/spanish/niosh/17/07/2012>

<http://www.gst.com/PublicPages/AboutUs.aspx>

http://www.hseqcamero.com/descargas/rd_RSST.pdf

<http://bvs.copresida.gov.do/Docs/ley%20seg%20social.pdf>

<http://www.constitution.org/cons/dominrep.htm>

ANEXOS

Cuestionario A

Encargado del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional

Este cuestionario será utilizado para analizar el programa de Seguridad e Higiene Industrial de QST DOMINICANA, LLC, de Santiago de los Caballeros por el estudiante Emmanuel Grullón Estrella de la Universidad APEC, para optar el grado de Maestría en Gerencia y Productividad. Agradeciendo de antemano su disposición y colaboración.

- 1- ¿Cuáles equipos de protección facilita la empresa para prevenir riesgos laborales a sus empleados?
- 2- ¿Qué tipo de mantenimiento que utilizan para sus maquinarias y equipos de trabajo?
- 3- ¿Por cuales circunstancias, la empresa realiza mantenimiento correctivo?
- 4- ¿Cuales sistemas de protección y dispositivos de seguridad utiliza en sus maquinarias y equipos?
- 5- ¿Qué tipo de señalización suele utilizar la empresa en las diferentes áreas de peligro?
- 6- ¿Cuáles lugares dentro de la empresa se encuentran debidamente señalizados?
- 7- ¿Para cuales eventualidades está preparada la empresa, para ofrecer primeros auxilios en caso de accidente o enfermedad ocupacional?

- 8- ¿Quiénes proporcionan asistencia a los empleados en caso de accidente o enfermedad ocupacional?
- 9- ¿Cuáles factores del ambiente laboral son controlados para prevenir enfermedades ocupacionales?
- 10- ¿Cuáles áreas del ambiente laboral se controlan para prevenir accidente laboral?,
- 11-¿Cuenta la empresa con comité de Seguridad e Higiene Industrial?
- 12- ¿Qué funciones tienen los miembros del comité?
- 13- ¿Qué temas se tratan en las reuniones?
- 14- ¿A qué persona o departamento le informa este comité?
- 15-¿La empresa implementa alguna actividad relacionada con medicina laboral y salud ocupacional?
- 16- ¿Se evalúa continuamente el programa de seguridad y salud ocupacional? De ser afirmativo ¿de qué manera?
- 17- ¿La empresa realiza inspecciones y auditorias relacionadas con el programa de seguridad y salud ocupacional?
- 18- ¿de qué manera impacta el programa de seguridad y salud ocupacional en la producción de la empresa?

Edad____

Sexo____

Nivel académico_____

Cuestionarios B

Empleados de la empresa

Este cuestionario será utilizado para analizar el programa de Seguridad e Higiene Industrial de QST DOMINICANA, LLC, de Santiago de los Caballeros por el estudiante Emmanuel Grullón Estrella de la Universidad APEC, para optar el grado de Maestría en Gerencia y Productividad. Agradeciendo de antemano su disposición y colaboración.

1- ¿Cuáles equipos de protección facilita la empresa para prevenir riesgos laborales a sus empleados? (puede seleccionar más de una)

- a) Protector visual
- b) Protector de dedos
- c) Protector de correas
- d) Zapatos cerrados.
- e) Mascarillas.
- f) Guantes.
- g) Casco protector
- h) Mascara
- i) Otros. Especifique_____

2- ¿Con que frecuencia utilizan esos equipos de protección?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) Muy pocas veces
- d) A veces
- e) Nunca

3- ¿Quién está encargado de supervisar el uso de equipos y utensilios para su protección contra accidentes?

- a) Supervisión
- b) Encargado del departamento.
- c) Asistente
- d) Empleado
- e) Otro, Especifique _____

4- ¿Qué tipo de mantenimiento utiliza para sus maquinarias y equipos de trabajo?

- a) Preventivo
- b) Correctivo

5- ¿Qué tipo de señalización suele utilizar la empresa en las diferentes áreas de peligro? (puede seleccionar más de una)

- a) Afiches.
- b) Carteles.
- c) Banderolas.
- d) Cadenas.
- e) Otro. Especifique. _____

6- ¿Cuáles de estos elemento y lugares dentro de la empresa se encuentran debidamente señalizados? (Puede seleccionar más de una)

- a) Pasillos.
- b) Salidas de emergencias.
- c) Extintores.

- d) Botiquines de primeros auxilios.
- e) Zonas restringidas.
- f) Zonas peligrosas.
- g) Equipos de electricidad o alto voltaje.
- h) Baños
- i) Departamentos.
- j) Otro. Especifique. _____

7- ¿Quiénes proporcionan asistencia a los empleados en caso de accidente o enfermedad ocupacional?

- a) Medico general
- b) Personal entrenado para prestar primeros auxilios.
- c) Enfermera.
- d) Otro. Especifique.

8- ¿Para cuales eventualidades está preparada la empresa, para ofrecer primeros auxilios en caso de accidente o enfermedad ocupacional?
(Puede marcar más de una)

- a) Quemaduras.
- b) Herida.
- c) Envenenamiento.
- d) Pérdida del sentido.
- e) Paro respiratorio.
- f) Contusiones.
- g) Otros. Especifique.

9- ¿Cuáles áreas trabajos se controla para prevenir accidente laboral?
(puede marcar más de una opción.)

- a) Pisos
- b) Baños
- c) Pasillos
- d) Áreas de sustancias tóxicas.
- e) Área de trabajo
- f) Área de desperdicio
- g) Zona de alto Voltaje
- h) Escalones
- i) Otros. Especifique.

10-¿Cuenta la empresa con comité de Seguridad e Higiene Industrial? (en caso de ser negativa su respuestas, continúe en la pregunta 13)

- a) Si
- b) No

11- ¿Qué funciones tienen los miembros del comité?

- a) Resolver los reclamos de los trabajadores con relación a la seguridad y salud laboral.
- b) Prácticas de nueva medidas.
- c) Promover e impartir información en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- d) Investigación de accidentes y enfermedades laborales.
- e) Fomentar la salud y seguridad en el trabajo.
- f) Supervisión de las condiciones de trabajo.
- g) Facilitar los acuerdos establecidos.
- h) Informar al empleador de todas las situaciones de peligro existentes en el trabajo.

- i) Motivar a los empleados en cuanto a la importancia de la seguridad y salud laboral.
- j) Otro. Especifique _____

12- ¿A qué persona o departamento le informa este comité?

- a) Gerente de planta.
- b) Supervisor de planta.
- c) Departamento de Recursos Humanos.

13- ¿La empresa realiza auditorias e inspecciones en materia de seguridad y salud ocupacional?

- a) Si
- b) No

14- ¿Cuáles inspecciones y auditorias realiza la empresa? (puede seleccionar más de una)

- a) Baños
- b) Alarmas
- c) Luces de emergencias
- d) Agua potable
- e) Montacargas
- f) Pisos
- g) Infraestructura
- h) Químicos
- i) Almacén.

15- ¿Crees que usted que el programa que desarrolla la empresa en materia de seguridad y salud ocupacional impacta en la producción?

- a) Si
- b) No

16- ¿De qué manera impacta la producción? (puede seleccionar más de una)

- a) Favorece a la producción
- b) Retrasa la producción
- c) Evita que los empleados sufran accidentes
- d) Distrae a los empleados

17- ¿Conoce usted si se realiza una evaluación continua del programa seguridad y salud ocupacional?

- a) Si
- b) No