	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	Dependencia	Aprobado		Pág.
		SUBDIRECTOR ACADÉMICO		1(113)

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	YULI ANDREA BAYONA PALACIO JAIRO CESAR TRILLOS MARTÍNEZ		
FACULTAD	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS		
PLAN DE ESTUDIOS	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS		
DIRECTOR	CARLO FERNANDO D'VERA PÉREZ		
TÍTULO DE LA TESIS	DISEÑO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA SERVICIOS MÉDICOS INTEGRADOS MÉDICA IPS S.A.S OCAÑA.		
RESUMEN (70 PALABRAS APROXIMADAMENTE)			
<p>LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO BUSCA CON LA INTERVENCIÓN DE VARIAS DISCIPLINAS Y CON LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE TODOS LOS NIVELES DE LA EMPRESA, MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA, ESTAS ACCIONES SE MATERIALIZAN EN LOS DIFERENTES PROGRAMAS ENTENDIDO COMO LA PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES SOBRE LAS CONDICIONES DE SALUD Y DE TRABAJO, TENDIENTES A MEJORAR LA SALUD INDIVIDUAL Y COLECTIVA.</p>			
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS:	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1



DISEÑO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA
SERVICIOS MÉDICOS INTEGRADOS MÉDICA IPS S.A.S OCAÑA

AUTORES:

YULI ANDREA BAYONA PALACIO

JAIRO CESAR TRILLOS MARTÍNEZ

Trabajo de Grado para Optar el título de Administrador de Empresas

Director:

CARLO FERNANDO D´VERA PÉREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Ocaña, Colombia

Octubre del 2016

Agradecimientos

Los autores dan los agradecimientos al director del trabajo CARLO FERNANDO D'VERA PÉREZ.

A los docentes de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña.

Índice

	Pág.
Capítulo 1. Diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña	1
1.1 Planteamiento del problema.	1
1.2 Formulación del problema.	3
1.3 Objetivos.	4
1.3.1 General.	4
1.3.2 Específicos.	4
1.4 Justificación.	4
1.5 Delimitaciones.	7
1.5.1 Operativa.	7
1.5.2 Conceptual.	7
1.5.3 Geográfica.	7
1.5.4 Temporal.	7
 Capítulo 2. Marco referencial	 8
2.1 Marco histórico.	8
2.1.1 Antecedentes históricos de la seguridad y salud en el trabajo a nivel internacional.	8
2.1.2 Antecedentes históricos de la seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional.	10
2.1.3 Antecedentes históricos de la seguridad y salud en el trabajo a nivel local.	12
2.2 Marco teórico.	13
2.3 Marco conceptual.	17
2.3.1 Salud.	18
2.3.2 Seguridad.	18
2.3.3 Trabajo.	18
2.3.4 Salud ocupacional.	19
2.3.5 Seguridad en el trabajo.	19
2.3.6 Accidente de trabajo.	19
2.3.7 Sistema de gestión.	19
2.3.8 Riesgo.	20
2.3.9 Tipos de riesgos.	20
2.4 Marco legal.	20
2.4.1 Constitución política de Colombia de 1991.	20
2.4.2 Ley 57 de 1915. Sobre reparaciones por acciones de trabajo.	21
2.4.3 Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.	24
2.4.4 Resolución 2013 DE 1986.	25
 Capítulo 3. Diseño metodológico.	 31

3.1 Tipo de investigación.	31
3.2 Población.	31
3.3 Muestra.	32
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información.	32
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de información.	32
Capítulo 4. Presentación de resultados	33
4.1 Diagnóstico de las condiciones actuales de seguridad y salud en el trabajo de Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.	33
4.1.1 Diagnostico.	43
4.2 Identificación y evaluación los factores que ponen en riesgo la salud y seguridad de los integrantes de la institución derivados del ambiente laboral con el objetivo de crear un panorama de riesgos.	45
4.2.1 Valoración de riesgos.	45
4.2.2 Determinación cualitativa del nivel de deficiencia de los peligros higiénicos.	51
4.2.3 Panorama de riesgos. A continuación se presenta el panorama de riesgos actualizado de La Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.	56
4.3 Diseñar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.	59
4.4 Parámetros necesarios para la creación del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST).	60
Capítulo 5. Conclusiones	68
Capítulo 6. Recomendaciones	69
Referencias	70
Apéndices	72

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Conocimientos sobre salud en el trabajo	33
Tabla 2. Conocimiento sobre los accidentes y riesgos en el trabajo	35
Tabla 3. Ocurrencia de un accidente laboral	36
Tabla 4. Capacitación en seguridad y salud en el trabajo	37
Tabla 5. Conocimiento sobre los cuidados que deben tener en su sitio de trabajo	38
Tabla 6. Interés de los empleados por ser capacitado	39
Tabla 7. Frecuencia para recibir las capacitaciones	40
Tabla 8. COPASST en la empresa	41
Tabla 9. Necesidad de crear un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo	42
Tabla 10. Determinación del nivel de deficiencia.	46
Tabla 11. Determinación del nivel de exposición.	47
Tabla 12. Significado de los diferentes niveles de probabilidad.	48
Tabla 13. Determinación del nivel de consecuencias.	48
Tabla 14. Significado del nivel de riesgo.	49
Tabla 15. Aceptabilidad del riesgo.	50
Tabla 16. Panorama de riesgos.	56

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Conocimientos sobre salud en el trabajo	34
Figura 2. Conocimiento sobre los accidentes y riesgos en el trabajo	35
Figura 3. Ocurrencia de un accidente laboral	36
Figura 4. Capacitación en seguridad y salud en el trabajo	37
Figura 5. Conocimiento sobre los cuidados que deben tener en su sitio de trabajo	38
Figura 6. Interés de los empleados por ser capacitado	39
Figura 7. Frecuencia para recibir las capacitaciones	40
Figura 8. COPASST en la empresa	41
Figura 9. Necesidad de crear un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo	42
Figura 10. Determinación del nivel de probabilidad.	47
Figura 11. Determinación del nivel de riesgo.	49

Lista apéndices

	Pág.
Apéndice 1. Formato de Encuesta dirigido a los empleados de la empresa SERVICIOS MÉDICOS INTREGRADOS MÉDICA IPS S.A.S OCAÑA	73
Apéndice 2. Lista de chequeo	75
Apéndice 3. Manual Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	78
Apéndice 4. Formato de ausentismo laboral.	79
Apéndice 5. Formato de morbilidad laboral.	80
Apéndice 6. Formato de registro de enfermedad profesional.	83
Apéndice 7. Instructivo riesgo biológico.	84
Apéndice 8. Formato para inspecciones planeadas.	86
Apéndice 9. Formato de constancia de entrega de elementos de protección personal	88
Apéndice 10. Instructivo de almacenamiento.	90

Resumen

La Seguridad industrial y salud en el trabajo busca con la intervención de varias disciplinas y con la participación activa de todos los niveles de la empresa, mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, estas acciones se materializan en los diferentes programas entendido como la planeación, organización, ejecución y evaluación de las intervenciones sobre las Condiciones de Salud y de Trabajo, tendientes a mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria. (Terminal, 2016)

Teniendo el concepto claro de seguridad industrial y salud en el trabajo, se debe decir que se desarrollaron objetivos como la realización de un diagnóstico de las condiciones actuales de seguridad y salud en el trabajo de Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña, se identificaron y evaluaron los factores que ponen en riesgo la salud y seguridad de los integrantes de la institución derivados del ambiente laboral con el objetivo de crear un panorama de riesgos, se diseñó el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo y se definió los parámetros necesarios para la creación del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST).

Para todo lo anterior fue necesario tener en cuenta la estructura organizacional, sus instalaciones, las responsabilidades de los trabajadores, las prácticas, procedimientos, procesos y recursos tanto humanos como económicos con los que cuenta esta IPS, para poder implementarlo y lograr sus objetivos, así como, para cumplir con las disposiciones legales vigentes sobre seguridad y salud en el trabajo.

Introducción

En el trabajo, se puede ver afectada la salud de muchas formas y todas ellas son importantes. Se pueden generar daños como consecuencia de la carga de trabajo, ya sea física o mental, y en general, de los factores psicosociales y organizativos capaces de generar fatiga, estrés, insatisfacción laboral, etc. Para actuar sobre ellos contamos con herramientas como la Ergonomía y la Psicología aplicada a la prevención de riesgos laborales.

La empresa Servicios Médicos Integrados Médica IPS S.A.S Ocaña, viene prestando sus servicios de salud en la ciudad de Ocaña desde hace varios años, contando con 22 empleados y un representante legal los cuales en el desarrollo de sus funciones están expuestos permanente a accidentes o enfermedades laborales que afectan su salud. Además las falencias en seguridad y salud son evidentes lo que ha traído inconvenientes a los empleados y la empresa en general.

Para el desarrollo del trabajo se tuvo en cuenta la investigación descriptiva ya que esta permite llegar a la fuente de la información, logrando resultados acertados para tener la oportunidad de plantear herramientas necesarias para la empresa, como es el reglamento de seguridad, para lo cual se desarrolló una encuesta con preguntas cerradas y una entrevista con preguntas abiertas que permitió la recolección de la información.

De otra parte para cumplir con la finalidad de la investigación se desarrollaron objetivos como la realización de un diagnóstico de las condiciones actuales de seguridad y salud en el trabajo, se identificaron y evaluaron los factores que ponen en riesgo la salud y seguridad de los

integrantes de la entidad, se diseñó el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña y se definieron los parámetros necesarios para la creación del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST). Con lo que se llegó a unas conclusiones y recomendaciones convenientes para la investigación.

Capítulo 1. Diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña

1.1 Planteamiento del problema.

Gestionar con éxito y de forma segura una organización depende del total compromiso e involucramiento de las personas, esto depende esencialmente de cómo se desempeñen las mismas y, por consiguiente, que influye en este desempeño, de modo que las capacidades de cada integrante puedan ser utilizadas para el máximo beneficio de la organización. Para esto es indispensable tener en cuenta la teoría de la motivación planteada por Maslow según la cual las necesidades humanas están jerarquizadas y dispuestas en niveles de acuerdo con su importancia e influencia, entre las que primordialmente figuran las necesidades fisiológicas que pueden traducirse en salud y las necesidades de seguridad. (Ministerio de Salud. 1999)

En el transcurso de los años se ha podido observar el estrecho vínculo entre trabajador, accidentes y enfermedades laborales, las estrategias gerenciales deben incluir compromisos sobre la gestión del ambiente y condiciones de trabajo como un herramienta de motivación para el personal, fomentando entornos de trabajo seguros y saludables, al ofrecer un medio que le permita a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de seguridad y salud.

Entre las principales medidas que se deben adoptar para lograr que las condiciones laborales dentro de las empresas sean óptimas para preservar la seguridad y salud de los trabajadores podemos mencionar: el desarrollar programas de inducción y formación a los

trabajadores para prevenir accidentes, creando una cultura de seguridad en el entorno laboral; inspeccionar constantemente y comprobar el buen funcionamiento de los equipos y tomar las medidas correctivas si fueran necesarias; elaborar y actualizar estadísticas de incidentes y/o accidentes, para luego tomar las acciones derivadas de las investigaciones, que nos permitan eliminar las causas básicas de los mismos y de este modo implementar las estrategias de promoción y prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Para la Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos. El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera. (Ministerio del Trabajo, 2015)

En concordancia con la anterior situación la legislación colombiana estipula que todas las empresas deben contar con un sistema de seguridad y salud en el trabajo que contenga todo lo necesario para preservar y mejorar la seguridad y salud individual y colectiva de los trabajadores, a través de estrategias que eviten los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio

ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Ministerio del Trabajo, 2014)

Un sistema de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) representa entornos laborales seguros y saludables al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general.

Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña ubicada en la calle 7 NO. 29-223 Barrio La Primavera de Ocaña, Norte de Santander es una IPS dedicada a la prestación de servicios médicos integrados, actualmente cuenta con 22 empleados, por lo que en acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1443 de 2014, en su artículo 37 que contempla que las empresas con diez (10) a doscientos (200) trabajadores tiene un plazo de 24 meses a partir de la fecha de expedición del mismo para contar con el programa de Seguridad y Salud en el trabajo, esto significa que el 31 de julio de 2016 la IPS ya debe tener el mismo.

1.2 Formulación del problema.

¿Cómo mejorar las condiciones laborales de seguridad y salud para los trabajadores de Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña?

1.3 Objetivos.

1.3.1 General. Estructurar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña de forma que se contribuya con el bienestar de los trabajadores y ayude a minimizar los factores de riesgo a los que se exponen día a día.

1.3.2 Específicos. Realizar un diagnóstico de las condiciones actuales de seguridad y salud en el trabajo de Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña

Identificar y evaluar los factores que ponen en riesgo la salud y seguridad de los integrantes de la institución derivados del ambiente laboral con el objetivo de crear un panorama de riesgos

Diseñar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña

Definir los parámetros necesarios para la creación del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST).

1.4 Justificación.

Hoy en día la Seguridad y Salud en el trabajo debe considerarse como una inversión y no un gasto, teniendo en cuenta que genera grandes beneficios como lo son la mejora de la imagen

pública y reputación de la empresa, al igual que la percepción de los empleados sobre la misma; reduce la presión de entes fiscalizadores y facilita el reclutamiento de personal y sobre todo su permanencia dentro de la organización.

El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, también debe adoptar y mantener disposiciones para que estos los cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente. (Ferraro, 2001)

De esta manera se comprende la urgente necesidad de diseñar un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña, ya que más que un requisito legal es un requerimiento para la competitividad y sostenimiento; le permitirá contar con una herramienta estratégica en pro de una mayor productividad a través de la mejora del ambiente laboral, debido a que su objetivo es la prevención y reducción de riesgos en los que podría verse afectada la integridad física de sus trabajadores. La carencia de un programa como tal, puede inducir a la errónea toma de decisiones en lo relacionado con las condiciones laborales, se reconoce como falencia puesto que al no contar con el mismo se recae en una situación de desconocimiento de las situaciones en las que puede verse comprometida la

integridad física y mental de los integrantes de la institución y por tanto no hay fundamento para crear estrategias de promoción y prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Este proyecto conlleva un valor agregado desde el punto de vista de su directa y clara aportación a la resolución de falencias de Seguridad y Salud laboral de Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña de cara a mejorar las condiciones laborales de su empleados y reducir al máximo los factores de riesgo a los que se encuentran expuestos sus trabajadores porque su metodología constituye un estudio, procesamiento y análisis de datos referente al panorama de riesgos teniendo en cuenta procedimientos, políticas, personal involucrado, recursos disponibles, documentos utilizados y la interacción mutua dentro del mismo; igualmente para la universidad será beneficioso ya que le permite vincularse con el sector productivo de la ciudad incursionando en temas de actualidad que permiten el desarrollo de las empresas.

El recurso más importante en una organización es el factor humano, y es precisamente la formación de profesionales íntegros, que contribuyan positivamente al crecimiento y desarrollo social de su entorno el objetivo de la Universidad Francisco de Paula Santander seccional Ocaña, el presente proyecto es presentado como requisito de grado para optar el título de Administradores de Empresas, por esto la aplicación de este trabajo es muy importante ya que no solamente se contribuye con el mejoramiento de la empresa, en cuanto a productividad, sino que también se contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de las persona y así mismo para los autores del proyecto les sirve de enriquecimiento intelectual que es trascendental para el desarrollo profesional.

1.5 Delimitaciones.

1.5.1 Operativa. El proyecto de grado se desarrolló con la participación del personal de Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.

1.5.2 Conceptual. El presente trabajo tuvo como fin el diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo; el cual tiene como referencia temas y conceptos como: seguridad y salud en el trabajo, riesgos laborales, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial, comité paritario, panorama de riesgos, entre otros.

1.5.3 Geográfica. La recolección de la información requerida para la realización de dicho proyecto se llevó a cabo en Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.

1.5.4 Temporal. El tiempo estimado para la realización del presente proyecto fue de ocho (8) semanas.

Capítulo 2. Marco referencial

2.1 Marco histórico.

2.1.1 Antecedentes históricos de la seguridad y salud en el trabajo a nivel internacional. Según (Sarmiento, 2012), el hombre construye los primeros elementos de trabajo a base de piedra y palo, produce el dominio del fuego, este evoluciona de la etapa recolectora a la agricultura y la ganadería esto con lleva a muchos riesgos en sus labores.

En Egipto había leyes especiales para los esclavos, embalsamadores y fabricantes de armas estas medidas eran ordenadas por el faraón, en Grecia la sociedad esclavista la minería fue la actividad laboral y no habían medidas de seguridad y/o higiene eran los trabajadores quienes fallecían o quedaban incapacitados, producto de accidentes o enfermedades laborales y eran reemplazados por otros. (Sarmiento, 2012)

En el año 476 (D.C) los bárbaros derrocan el imperio Romano y se inicia la edad media hasta el año 1953 se forman los estados y con ello los derechos al ciudadano se implementa salud pública de 1453 a 1914 se presentó la revolución industrial y comercial, el desarrollo del capitalismo la ilustración donde la razón prima la declaración de los derechos del hombre aprobada en Francia en 1789, implementación de procesos tecnológicos con factores contaminantes que afectan la salud, pero en Inglaterra se realizan adelantos para la seguridad industrial, implementándose visitas a los centros de trabajo por inspectores. (Sarmiento, 2012)

En la antigüedad el ser humano y concretamente el trabajador no representaba ningún valor para la empresa o empleador, si este sufría alguna afectación a su salud este era reemplazado con facilidad, a partir de la derrota de los bárbaros se crearon nuevos estados y los derechos del ciudadano, posteriormente con la revolución industrial nace también la seguridad industrial, lo que trajo grandes mejoras a las condiciones del trabajador, mejorado su higiene y seguridad en el trabajo. (Consejo Nacional de Seguridad de Chile, 2004)

Los antecedentes políticos, sociales y legislativos en materia de seguridad y salud en el trabajo se retrotraen a comienzos del siglo pasado, con la consideración en Chile, al igual que en el resto de los países de América Latina, de la denominada “cuestión social”. Una de las primeras leyes laborales de protección a las y los trabajadoras pudieron acceder fue a la ley 3.170, sobre accidentes del trabajo. Ésta se centra fundamentalmente en el aspecto indemnizatorio, a través del aseguramiento del riesgo, sin resolver aun teóricamente la problemática de la responsabilidad empresarial. (Consejo Nacional de Seguridad de Chile, 2004)

Estos conceptos a través de los años han venido cambiando, con las nuevas legislaciones que benefician a los empleados y por ende a las empresas, ya que al no presentarse accidentes, el empleado está en un ambiente sano mejorando su productividad y la empresa no invierte dinero en cubrir gastos por accidentes laborales. Dos normas posteriores, del año 1924 (ley 4.054, sobre seguros de enfermedad, invalidez y accidentes del trabajo y la ley 4.055 sobre accidentes del trabajo), las que, en conjunto con otras sobre condiciones sociales de trabajo, se refunden finalmente en el primer Código del Trabajo del año 1931, integran las enfermedades profesionales y asumen tanto la teoría del riesgo profesional, la del riesgo social y la dimensión

preventiva, adscribiendo a los empleadores la responsabilidad de los accidentes del trabajo. Sólo se exceptúan aquellos accidentes causados por fuerza mayor y sin relación alguna con el trabajo así como los producidos intencionalmente por la víctima. Las excepciones legales deben ser aprobadas por el empleador. (Consejo Nacional de Seguridad de Chile, 2004)

Se establece el aseguramiento obligatorio, el que operaba tanto a través de asociaciones mutuas de empleadores como mediante la contratación de seguros privados. En paralelo se crea una Sección de Accidentes del Trabajo dentro de la Caja Nacional de Ahorros (después, Caja de Seguro Obligatorio, SSS e INP)), cuyas funciones iniciales fueron: las de percibir y administrar los capitales correspondientes a las pensiones; las de contratar seguros por accidentes, con el fin de reducir el carácter comercial de los seguros privados; y, las de prestar asistencia médica y hospitalaria a los trabajadores accidentados. (Consejo Nacional de Seguridad de Chile, 2004)

Secuencialmente, la ley de medicina preventiva (ley 6.174 de 1938) junto con asignarle a la Caja de Seguro Obligatorio funciones para detectar y prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas de las y los trabajadores, organiza los servicios de medicina preventiva y obliga a las cajas de previsión a establecer tales servicios para los exámenes de salud de sus imponentes o afiliados. (Consejo Nacional de Seguridad de Chile, 2004)

2.1.2 Antecedentes históricos de la seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional.

Según Kalmanovitz, (Consultado en el 2010), los conceptos ligados a la protección del trabajador frente a los peligros y riesgos laborales y la legislación correspondiente, fueron aspectos prácticamente desconocidos en Colombia hasta el inicio del siglo XX. En 1904, Rafael

Uribe Uribe trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo en lo que posteriormente se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la “ley Uribe” sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales y que se convierte en la primera ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país. (Kalmanovitz, 2010)

El retraso en el establecimiento de normatividad en pro de la seguridad de los trabajadores se debió en gran medida a los sistemas de producción existentes, basados en la explotación de mano de obra barata y en una muy precaria mecanización de los procesos. Y esto unido a una visión política restringida acerca del papel de los trabajadores, sus derechos y deberes. Después de esta ley siguieron otras que buscaron fortalecer la protección de los trabajadores frente a los peligros y riesgos de su trabajo y que tuvieron trascendencia en el futuro de la salud ocupacional en Colombia: la Ley 46 de 1918, que dictaminaba medidas de Higiene y Sanidad para empleados y empleadores, la Ley 37 de 1921, que establecía un seguro de vida colectivo para empleados, la Ley 10 de 1934, donde se reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 96 de 1938, creación de la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social, la Ley 44 de 1939, creación del Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y el Decreto 2350 de 1944, que promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su trabajo. (Kalmanovitz, 2010)

Los años siguientes son de gran movimiento en el ámbito de salud ocupacional en Colombia, porque en 1946 con la Ley 90 se crea el Instituto de Seguros Sociales, con el objetivo de prestar servicios de salud y pensiones a los trabajadores colombianos. En 1948, mediante el

Acto Legislativo No.77, se crea la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial y posteriormente, con el Decreto 3767 de 1949, se establecen políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo. Estas estructuras surgieron como compensación a una situación de desamparo de los trabajadores por parte de empresas privadas y públicas, en donde no se daba pleno cumplimiento al pago de las llamadas prestaciones patronales, asociadas a una mentalidad caritativa católica. (Kalmanovitz, 2010)

2.1.3 Antecedentes históricos de la seguridad y salud en el trabajo a nivel local. En cuanto a seguridad se debe decir que en la región una de las entidades que ha sido modelo este aspecto es la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, teniendo la finalidad de proteger y mejorar la salud física, mental y social de los trabajadores en su puesto de trabajo.

El trabajo tiene una función constructora de la individualidad y se relaciona estrechamente con la salud, dado que las condiciones laborales predominantes en un lugar de trabajo afectarán, modificando el estado de salud del individuo; de tal manera que trabajando se puede perder la salud, circunstancia que conlleva a la pérdida de la capacidad de trabajar y por tanto repercute también en el desarrollo socioeconómico de un país. (Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, 2015)

Lo anterior se evidencia en la situación de la persona, ya que la enfermedad, el accidente y las secuelas e incapacidades que generan, inciden en los procesos de producción y sobre el bienestar de la familia, la sociedad y el país. Las circunstancias mencionadas justifican la existencia de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo al interior de La

Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, que oriente, ejecute y evalúe las acciones encaminadas a asegurar el bienestar integral de todos sus trabajadores. (Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, 2015)

Eje de Seguridad y Salud en el Trabajo. Garantizar la protección y conservación de la Salud, el Bienestar y la Seguridad del talento humano en su ambiente laboral, en cumplimiento de la legislación vigente y los requisitos aplicables para la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades laborales relacionadas con los riesgos ergonómicos y mecánicos. (Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, 2015)

2.2 Marco teórico.

El 20 de noviembre de 1975, el Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo llevaba en marcha cuatro años. Durante ese periodo el Plan llegó a consolidarse y había podido constituir a la mayoría de los Centros Provinciales de Higiene y Seguridad del Trabajo, en los que se realizaban distintos tipos de acciones, como la medicina del trabajo o el desarrollo de una amplia labor de formación para toda la población trabajadora en materia de seguridad e higiene. (Plan Nacional para Buen Vivir, 1976)

La teoría del dominó. Según W. H. Heinrich (1931), quien desarrolló la denominada teoría del “efecto dominó”, el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos. Propuso una “secuencia de cinco factores en el accidente”, en la que cada uno actuaría sobre el siguiente de

manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra. A continuación se menciona la secuencia de los factores del accidente.

Antecedentes y entorno social.

Fallo del trabajador.

Acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico.

Accidente, daño o lesión.

Teoría de la causalidad múltiple. Aunque procede de la teoría del dominó, la teoría de la causalidad múltiple defiende que, por cada accidente, pueden existir numerosos factores, causas y su causas que contribuyan a su aparición, y que determinadas combinaciones de éstos provocan accidentes. De acuerdo con esta teoría, los factores propicios pueden agruparse en las dos categorías siguientes: (Botta, 2010)

Teoría del comportamiento. En esta categoría se incluyen factores relativos al trabajador, como una actitud incorrecta, la falta de conocimientos, una condición física y mental inadecuada, Heinrich propuso que, del mismo modo en que la retirada de una ficha de dominó de la fila interrumpe la secuencia de caída, la eliminación de uno de los factores evitaría el accidente y el daño resultante, siendo la ficha cuya retirada es esencial la número 3. Si bien Heinrich no ofreció dato alguno en apoyo de su teoría, ésta presenta un punto de partida útil para la discusión y una base para futuras investigaciones. (Botta, 2010)

Según la teoría de la casualidad pura, todos los trabajadores de un conjunto determinado tienen la misma probabilidad de sufrir un accidente.

Se deduce que no puede discernirse una única pauta de acontecimientos que lo provoquen. Según esta teoría, todos los accidentes se consideran incluidos en el grupo de hechos fortuitos de Heinrich y se mantiene la inexistencia de intervenciones para prevenirlos. (Botta, 2010)

Teoría de la probabilidad sesgada. Se basa en el supuesto de que, una vez que un trabajador sufre un accidente, la probabilidad de que se vea involucrado en otros en el futuro aumenta o disminuye respecto al resto de los trabajadores. La contribución de esta teoría al desarrollo de acciones preventivas para evitar accidentes es escasa o nula. (Saari, 2015)

Teniendo en cuenta la teoría de la propensión al accidente, existe un subconjunto de trabajadores en cada grupo general cuyos componentes corren un mayor riesgo de padecerlo. Los investigadores no han podido comprobar tal afirmación de forma concluyente, ya que la mayoría de los estudios son deficientes y la mayor parte de sus resultados son contradictorios y poco convincentes. Es una teoría, en todo caso, que no goza de la aceptación general. Se cree que, aun cuando existan datos empíricos que la apoyen, probablemente no explica más que una proporción muy pequeña del total de los accidentes, sin ningún significado estadístico. (Saari, 2015)

Teoría de la transferencia de energía. Sus defensores sostienen que los trabajadores sufren lesiones, o los equipos daños, como consecuencia de un cambio de energía en el que siempre existe una fuente, una trayectoria y un receptor. La utilidad de la teoría radica en determinar las causas de las lesiones y evaluar los riesgos relacionados con:

La energía y la metodología de control. Pueden elaborarse estrategias para la prevención, la limitación o la mejora de la transferencia de energía. El control de energía puede lograrse de las siguientes formas:

Modificación del diseño o de la especificación de los elementos del puesto de trabajo.

Mantenimiento preventivo.

La trayectoria de la transferencia de energía puede modificarse mediante: Aislamiento de la trayectoria, Instalación de barreras, Instalación de elementos de absorción y Colocación de aislantes.

La adopción de las medidas siguientes puede ayudar al receptor de la transferencia de energía:

Limitación de la exposición, y utilización de equipo de protección individual. (Saari, 2015)

Teoría de la OMS. La organización mundial de la salud define la salud como "el completo bienestar físico, mental y social del individuo y no solamente la ausencia de enfermedad". (Medicina evaluadora y peritaje medico, 2016)

El aspecto físico está conformado por una gran cantidad de estructuras y funciones indispensables para el cumplimiento de funciones vitales. El aspecto mental está conformado por todas aquellas estructuras, funciones y emociones que le permiten al hombre ser diferente de los demás (pensar, sentir, actuar) y finalmente, el aspecto social está conformado por las estructuras sociales que conforma el hombre para promover su desarrollo. (Medicina evaluadora y peritaje medico, 2016)

Estos conceptos que han servido para definir la salud los ilustra la OMS mediante un triángulo equilátero, en el cual, cada lado representa un lado en cuestión y simboliza el equilibrio si sus tres lados permanecen iguales. Pero en la vida diaria, cada lado o aspecto del triángulo es atacado por múltiples factores de riesgo que los modifican, entonces, si un lado se modifica inevitablemente los otros lados se verán afectados y el equilibrio se rompe. (Medicina evaluadora y peritaje medico, 2016)

Teoría de la tríada ecológica. Mucho antes de que la OMS basara su concepto de salud en los aspectos físico, mental y social, los biólogos la definían sólo en función del aspecto físico.

Es decir, Si la estructura anatómica o las funciones orgánicas del hombre no presentaban ninguna disfunción, entonces, se calificaba como sano, en caso contrario, este se encontraba enfermo. Esta teoría ha sido llamada tríada ecológica debido a que en su concepción intervienen tres elementos: El huésped, el ambiente y el agente causal. (Figuroa, 2012)

Y se explica de la siguiente manera: El hombre es un organismo, que al habitar en un ambiente se expone a la acción de los agentes causales de enfermedad, los que al interactuar con éste lo hacen hospedero de la enfermedad, entendida ésta como la alteración o desequilibrio netamente físico. (Figuroa, 2012)

2.3 Marco conceptual.

La investigación estuvo enmarcada dentro de los siguientes conceptos:

2.3.1 Salud. La salud (del latín *salus*, -ūtis) es un estado de bienestar o de equilibrio que puede ser visto a nivel subjetivo (un ser humano asume como aceptable el estado general en el que se encuentra) o a nivel objetivo (se constata la ausencia de enfermedades o de factores dañinos en el sujeto en cuestión). El término salud se contrapone al de enfermedad, y es objeto de especial atención por parte de la medicina. (Integral, 2016)

2.3.2 Seguridad. El término seguridad proviene de la palabra *securitas* del latín.¹ Cotidianamente se puede referir a la seguridad como la ausencia de riesgo o también a la confianza en algo o alguien. Sin embargo, el término puede tomar diversos sentidos según el área o campo a la que haga referencia.

Según la pirámide de Maslow, la seguridad en el hombre ocupa el segundo nivel dentro de las necesidades de déficit.

Según la teoría de las necesidades de Bronisław Malinowski, la seguridad es una de las siete necesidades básicas a satisfacer por el hombre. (Mejia, 2016)

2.3.3 Trabajo. Esfuerzo personal para la producción y comercialización de bienes y/o servicios con un fin económico, que origina un pago en dinero o cualquier otra forma de retribución. Es una parte o etapa de una obra de un proyecto para la formación de un bien de capital. Labor, deber, relación y responsabilidad que debe realizarse para el logro de un fin determinado y por el cual se percibe una remuneración. (López, 2016)

2.3.4 Salud ocupacional. Es el conjunto de medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y reparar la salud de las personas en su vida de trabajo individual y colectivo.

(Coursehero, 2016)

2.3.5 Seguridad en el trabajo. Es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan los accidentes de trabajo.

(Coursehero, 2016)

2.3.6 Accidente de trabajo. De conformidad con lo previsto por la decisión 584 del 7 de Mayo del año 2004, proferida por el Consejo Andino de Relaciones Exteriores, de la Comunidad Andina de Naciones, es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también Accidente de Trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. (Romero, 2009)

2.3.7 Sistema de gestión. Es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad.

En otras palabras, un Sistema de Gestión de la Calidad es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (Recursos, Procedimientos, Documentos, Estructura organizacional y Estrategias) para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de

una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización. (Site, 2016)

2.3.8 Riesgo. Se denomina riesgo a la probabilidad de que un objeto material, sustancia ó fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos. (Site, 2016)

2.3.9 Tipos de riesgos. Riesgos Físicos. Ruido, Presiones, Temperatura, Iluminación, Vibraciones, Radiación Ionizante y no Ionizante, Temperaturas Extremas (Frío, Calor), Radiación Infrarroja y Ultravioleta.
Riesgos Químicos. Polvos, Vapores, Líquidos, Disolventes.
Riesgos Biológicos. Anquilostomiasis, Carbunco, La Alergia, Muermo, Tétanos y Espiroquetosis Icterohemorrágica.
Riesgos Ergonómicos.
Riesgos Psicosociales. Stress. (Fundacion internacional de seguridad y salud en el trabajo, 2016)

2.4 Marco legal.

Las bases legales que sustentan este trabajo de grado son las siguientes.

2.4.1 Constitución política de Colombia de 1991. Artículo 14. Toda persona tiene derecho al reconocimiento de su personalidad jurídica.

Artículo 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.

Artículo 26. Toda persona es libre de escoger profesión u oficio. La ley podrá exigir títulos de idoneidad. Las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las formaciones académicas son de libre ejercicio, salvo aquellas que impliquen un riesgo social.

Las profesiones legalmente reconocidas pueden organizarse en colegios. La estructura interna y el funcionamiento de éstos deberán ser democráticos.

La ley podrá asignarles funciones públicas y establecer los debidos controles.

Artículo 38. Se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad. (Constitución Política de Colombia, 2012)

2.4.2 Ley 57 de 1915. Sobre reparaciones por acciones de trabajo. Artículo 1.

Modificado por los artículos 5 de la Ley 32 de 1922 y 9 de la Ley 133 de 1931. Para los efectos de la presente Ley, entiéndase por accidente de trabajo un suceso imprevisto y repentino sobrevenido por causa y con ocasión del trabajo, y que produce en el organismo de quien ejecuta un trabajo por cuenta ajena una lesión o una perturbación funcional permanente o pasajera, todo sin culpa del obrero. (Republica de Colombia, 2012)

Entiéndase por patrono toda persona, natural o jurídica, dueña de las industrias, obras o empresas en que por sí o por interpuesta persona, se esté verificando un trabajo, y por obrero a toda persona cuyo salario no exceda de seis pesos oro semanales, que ejecute trabajo por cuenta del patrono,

Artículo 2. El patrono es responsable de los accidentes ocurridos a sus operarios con motivo del trabajo que realicen y en el ejercicio de la profesión que ejerzan, a menos que el accidente sea debido a culpa del obrero, o a fuerza mayor extraña al trabajo en que se produzca el accidente, o a imprudencias o descuido del operario, o a ataque súbito de enfermedad que lo prive del uso de las facultades mentales o de las fuerzas físicas o a violación de los reglamentos de la empresa.

Artículo 3. Se considera como culpa, imprudencia o descuido, el arrojo innecesario, la embriaguez, la desobediencia a órdenes expresas de los superiores o a los reglamentos de la empresa o fábrica, y en general, todo acto u omisión que produzca consecuencias desgraciadas y en que resulte culpable el trabajador.

Artículo 4. En las obras municipales, departamentales o nacionales, las reparaciones por accidente de trabajo corresponden al Municipio, al Departamento o a la Nación, respectivamente, pero si tales obras, o las de particulares, se ejecutaron por contrato, entonces las reparaciones por accidentes de trabajo serán de cargo del contratista. (Republica de Colombia, 2012)

Artículo 5. Divídanse en cuatro clases las consecuencias de un accidente de trabajo:

a) Incapacidad temporal, cuando la lesión o perturbación es pasajera y se termina por la curación completa.

b) Incapacidad permanente parcial, cuando la víctima queda con una disminución definitiva de la capacidad obrera que no tenía al tiempo del accidente. Se clasifica en este grupo, por ejemplo, la pérdida anatómica de un miembro o de un segmento de miembro; la pérdida funcional (por lesión orgánica) o la disminución de validez (funcional) de un miembro o de un segmento de miembro; la pérdida de un ojo; la pérdida de la audición, bien sea completa o incompleta; una enfermedad traumática que no condene a la in- acción total, etc.

c) Incapacidad permanente total, cuando la invalidez deja al obrero definitivamente impotente para todo trabajo industrial útil.

Se consideran de esta clase, como ejemplo, las perturbaciones mentales incurables; la pérdida de dos miembros por parálisis o amputaciones; la pérdida de ambos ojos, de ambas manos o de ambos pies; las enfermedades traumáticas graves de las vísceras abdominales o torácicas.

d) Muerte del trabajador.

Artículo 6. Modificado por el artículo 8 de la Ley 133 de 1931. Las indemnizaciones respectivas de los casos anteriores serán:

a) Se pagará al lesionado durante el tiempo de la incapacidad para trabajar la asistencia médica necesaria y las dos terceras partes del jornal que ganaba al tiempo del accidente.

(Republica de Colombia, 2012)

b) Se pagará al lesionado la asistencia médica necesaria y el jornal entero correspondiente hasta un mínimo de noventa días y un máximo de ciento cuarenta días, según el grado de incapacidad parcial definitiva.

c) Se pagará al lesionado la asistencia médica necesaria y una suma igual al valor del salario correspondiente a un año, teniendo en cuenta el salario semanal que ganaba al tiempo del accidente.

d) Se pagará una indemnización igual al jornal entero de un año, únicamente a los herederos que se determinan en adelante. (Republica de Colombia, 2012)

2.4.3 Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Artículo 3. Accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (Republica de Colombia, Ley 1562 de 2012, 2013)

También se considera accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del emperador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentran en misión. (Republica de Colombia, Ley 1562 de 2012, 2013)

Artículo 7. Efectos por el no pago de aportes al Sistema General de Riesgos Laborales. La mora en el pago de los aportes durante la vigencia de la relación laboral y del contrato de prestación de servicios, no genera la desafiliación automática de los afiliados trabajadores.

Se entiende que la empresa afiliada está en mora cuando no ha cumplido con su obligación de pagar los aportes correspondientes dentro del término estipulado en las normas legales vigentes. Para tal efecto, la entidad administradora de riesgos laborales respectiva, deberá enviar a la última dirección conocida de la empresa o del contratista afiliado una comunicación por correo certificado en un plazo no mayor a un mes después del no pago de los aportes. La comunicación constituirá a la empresa o contratista afiliado en mora. Copia de esta comunicación deberá enviarse al representante legal de los trabajadores en Comité Paritario de Salud Ocupacional. (Ley 1562 de 11 de Julio de 2012)

2.4.4 Resolución 2013 DE 1986. Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo

Artículo 1. Todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto que se reglamenta y con la presente Resolución

Artículo 2. Cada Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, así: (Resolución 2013 de 1986)

De 10 a 49 Trabajadores, un representante por cada una de las partes.

De 50 a 499 Trabajadores, dos representantes por cada una de las partes.

De 500 a 999 Trabajadores, tres representantes por cada una de las partes.

De 1.000 o más trabajadores, cuatro representantes por cada una de las partes.

A las reuniones del Comité sólo asistirán los miembros principales. Los suplentes asistirán por ausencia de los principales y serán citados a las reuniones por el Presidente del Comité.

Artículo 3. Las empresas o establecimientos de trabajo que tengan a su servicio menos de diez (10) trabajadores, deberán actuar en coordinación con los trabajadores para desarrollar bajo la responsabilidad del empleador el programa de salud ocupacional de la empresa.

Artículo 4. La empresa que posea dos o más establecimientos de trabajo podrá conformar varios Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial para el cumplimiento de lo dispuesto en esta Resolución, uno por cada establecimiento, teniendo en cuenta su organización interna. (Resolución 2013 de 1986)

PARÁGRAFO. Cada Comité estará compuesto por representantes del empleador y los trabajadores según el artículo 2o. de esta Resolución, considerando como número total de trabajadores la suma de los trabajadores de la empresa en el respectivo municipio y municipios vecinos.

Artículo 5. El empleador nombrará directamente sus representantes al Comité y los trabajadores elegirán los suyos mediante votación libre. (Resolución 2013 de 1986)

Artículo 6. Los miembros del Comité serán elegidos por un año al cabo del cual podrán ser reelegidos.

Artículo 7. El Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial se reunirá por lo menos una vez al mes en el local de la empresa y durante el horario de trabajo.

PARÁGRAFO. En caso de accidente grave o riesgo inminente, el Comité se reunirá con carácter extraordinario y con la presencia del responsable del área donde ocurrió el accidente o se determinó el riesgo, dentro de los cinco días siguientes a la ocurrencia del hecho. (Resolución 2013 de 1986)

Artículo 8. El quórum para sesionar el Comité estará constituido por la mitad más uno de sus miembros. Pasados los primeros treinta (30) minutos de la hora señalada para empezar la reunión del Comité sesionara con los miembros presentes y sus decisiones tendrán plena validez.

Artículo 9. El empleador designará anualmente al Presidente del Comité de los representantes que él designa y el Comité en pleno elegirá al Secretario de entre la totalidad de sus miembros.

Artículo 10. El Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud ocupacional dentro de la empresa y no se ocupará por lo tanto de tramitar asuntos referentes a la relación contractual laboral propiamente dicha, los problemas de personal, disciplinarios o sindicales; ellos se ventilan en otros organismos y están sujetos a reglamentación distinta. (Resolución 2013 de 1986)

Artículo 11. Son funciones del Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, además de las señaladas por el artículo 26 del Decreto 614 de 1984, las siguientes:

a. Proponer a la administración de la empresa o establecimiento de trabajo la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.

b. Proponer y participar en actividades de capacitación en salud ocupacional dirigidas a trabajadores, supervisores y directivos de la empresa o establecimiento de trabajo.

c. Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de salud ocupacional en las actividades que éstos adelanten en la empresa y recibir por derecho propio los informes correspondientes.

d. Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la empresa de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes; promover su divulgación y observancia.

e. Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas que haya lugar para evitar su ocurrencia. Evaluar los programas que se hayan realizado.

f. Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos, aparatos y las operaciones realizadas por el personal de trabajadores en cada área o sección de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

g. Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de medicina, higiene y seguridad industrial.

h. Servir como organismo de coordinación entre empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la salud ocupacional. Tramitar los reclamos de los trabajadores relacionados con la salud ocupacional.

i. Solicitar periódicamente a la empresa informes sobre accidentalidad y enfermedades profesionales con el objeto de dar cumplimiento a lo estipulado en la presente Resolución.

h. Elegir al Secretario del Comité.

k. Mantener un archivo de las actas de cada reunión y demás actividades que se desarrollen el cual estará en cualquier momento a disposición del empleador, los trabajadores y las autoridades competentes.

l. Las demás funciones que le señalen las normas sobre salud ocupacional. (Resolución 2013 de 1986)

Artículo 12. Son funciones del Presidente del Comité.

a. Presidir y orientar las reuniones en forma dinámica y eficaz.

b. Llevar a cabo los arreglos necesarios para determinar el lugar o sitio de las reuniones.

c. Notificar lo escrito a los miembros del Comité sobre convocatoria a las reuniones por lo menos un vez al mes.

d. Preparar los temas que van a tratarse en cada reunión.

e. Tramitar ante la administración de la empresa las recomendaciones aprobadas en el seno del Comité y darle a conocer todas sus actividades.

f. Coordinar todo lo necesario para la buena marcha del Comité e informar a los trabajadores de la empresa, acerca de las actividades del mismo. (Resolución 2013 de 1986)

Artículo 13. Son funciones del Secretario:

- a. Verificar la asistencia de los miembros del Comité a las reuniones programadas.
- b. Tomar nota de los temas tratados, elaborar el acta de cada reunión y someterla a la discusión y aprobación del Comité.
- c. Llevar el archivo referente a las actividades desarrolladas por el Comité y suministrar toda la información que requieran el empleador y los trabajadores. (Resolución 2013 de 1986)

Artículo 14. Son obligaciones del empleador:

- a. Propiciar la elección de los representantes de los trabajadores al Comité, de acuerdo con lo ordenado en el artículo 2o., de esta Resolución, garantizando la libertad y oportunidad de las votaciones.
- b. Designar sus representantes al Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial.
- c. Designar al Presidente del Comité.
- d. Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones del Comité.
- e. Estudiar las recomendaciones emanadas del Comité y determinar la adopción de las medidas más convenientes o informarle las decisiones tomadas al respecto. (Resolución 2013 de 1986)

Artículo 17. La entidad gubernamental que ejerza en el lugar funciones de vigilancia de acuerdo con el Decreto 614 de 1984, controlará el cumplimiento de la presente Resolución y comunicará su violación a la División de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (Resolución 2013 de 1986)

Capítulo 3. Diseño metodológico.

3.1 Tipo de investigación.

Méndez A.C, 2009, sostiene que según el nivel de conocimiento científico al que se espera llegar, se debe formular el tipo de estudio, cuyo propósito es señalar el tipo de información que se necesita, así como el nivel de análisis que debió realizar, para lo cual debe tenerse en cuenta los objetivos que se plantearon, y que en el presente proyecto se empleó, la investigación descriptiva la cual identifica características del universo, formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre las variables enunciadas en la investigación.

3.2 Población.

La población es esencial a la hora de realizar el trabajo de grado, ya que es el punto central de recopilación de datos, por lo cual en ella se encuentran las personas o elementos cuya situación se piensa investigar. La población objeto del proyecto estuvo compuesta por 22 empleados y al gerente de la empresa Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña, de la ciudad de Ocaña, Norte de Santander.

3.3 Muestra.

Por lo reducido de la población se tomó en su totalidad, para ser aplicados los instrumentos de investigación, diseñados para el trabajo de grado.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información.

Para llevar a cabo la realización de la investigación se empleó como primera técnica la observación directa y en segundo lugar se aplicó una encuesta con el fin de analizar la necesidad de diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.

3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de información.

La información recolectada mediante la técnica de la encuesta se tabuló cuantitativa y cualitativamente y se presentó en tablas, gráficos y análisis de cada una de las preguntas.

Capítulo 4. Presentación de resultados

4.1 Diagnóstico de las condiciones actuales de seguridad y salud en el trabajo de Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.

Con el objetivo de estructurar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para servicios médicos integrados médicas IPS SAS Ocaña de forma que se contribuya con el bienestar de los trabajadores y ayudar a minimizar los factores de riesgo a los que se exponen día a día, se aplicó una encuesta a 22 empleados y el representante legal, dicha encuesta fue elaborada por medio de un cuestionario de preguntas cerradas y a continuación se exponen los resultados de la aplicación.

Tabla 1.

Conocimientos sobre salud en el trabajo

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	87
NO	3	13
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra los conocimientos que poseen los empleados de Servicios Médicos integrales Médica IPS Ocaña, sobre salud en el trabajo.

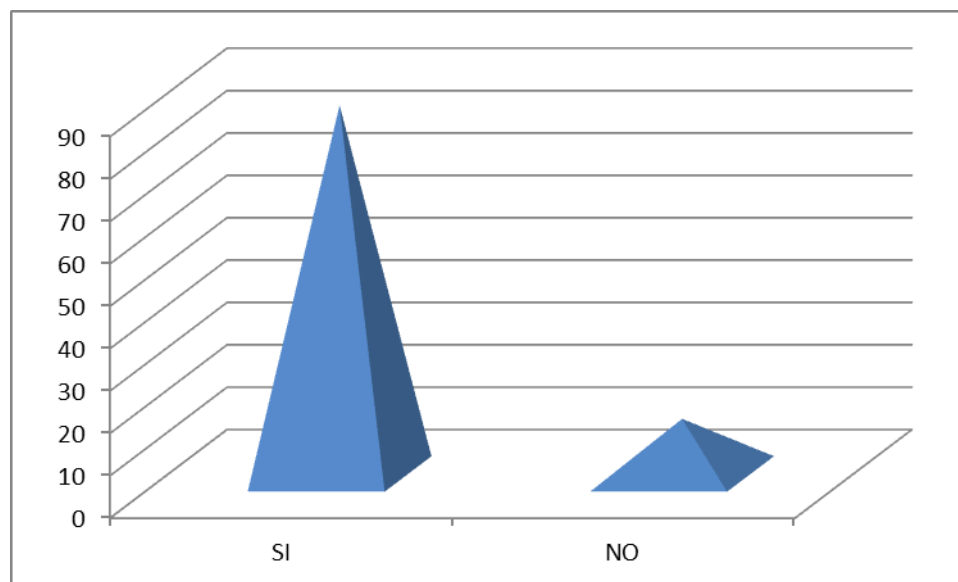


Figura 1. Conocimientos sobre salud en el trabajo

La salud en el trabajo es el conjunto de actividades asociado a disciplinas multidisciplinarias, cuyo objetivo es la promoción y mantenimiento del más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones promoviendo la adaptación del trabajo al hombre.

Teniendo en cuenta lo anterior se debe decir que la mayoría de los empleados consideran que poseen conocimientos en cuanto a la salud en el trabajo, ya que en muchas ocasiones han recibido capacitación que les ha orientado sobre el tema, solo una pequeña parte no conocen sobre el tema.

Tabla 2.*Conocimiento sobre los accidentes y riesgos en el trabajo*

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
SI	18	78
NO	5	22
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra los conocimientos que poseen los empleados de Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña, sobre los accidentes y riesgos en el trabajo.

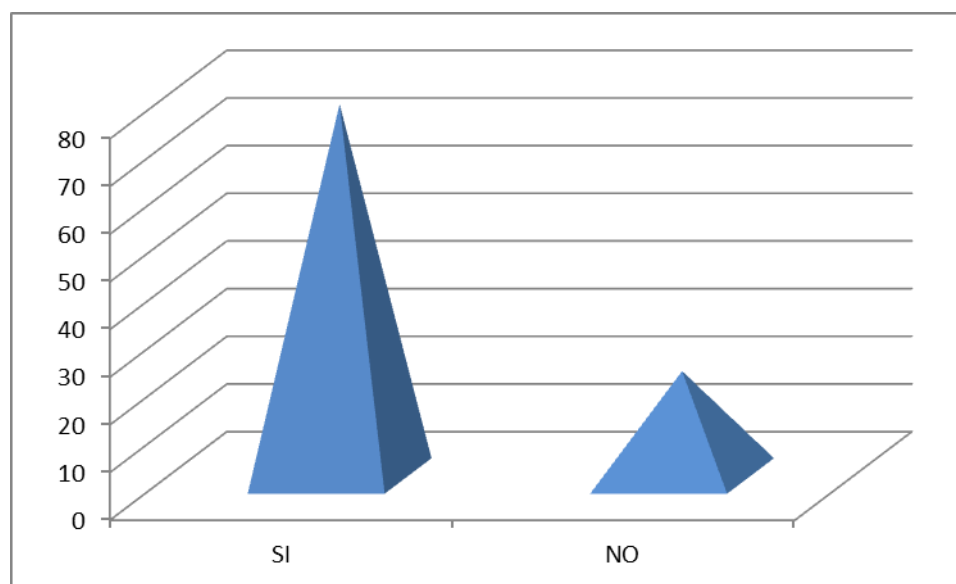


Figura 2. Conocimiento sobre los accidentes y riesgos en el trabajo

Los accidentes y riesgos en el trabajo son condiciones que existen en el lugar donde se desarrollan sus actividades laborales, que de no ser eliminados tendrán como consecuencia accidentes laborales y enfermedades profesionales. Se relacionan siempre con una probabilidad y unas consecuencias. Los factores de riesgo deben ser minimizados o eliminados con prevención y protección para evitar que los empleados se vean afectados, por lo anterior el 78% de los integrantes de la empresa poseen conocimientos de los accidentes y riesgos a los que se ven

sometidos a diario por lo que se manifiesta que los evitan, logrando que no ocurran eventos que perjudiquen el normal desarrollo de la actividad económica.

Tabla 3.

Ocurrencia de un accidente laboral

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	17
NO	19	83
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra la ocurrencia de accidentes en el sitio de trabajo, de los empleados de Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña, sobre salud en el trabajo.

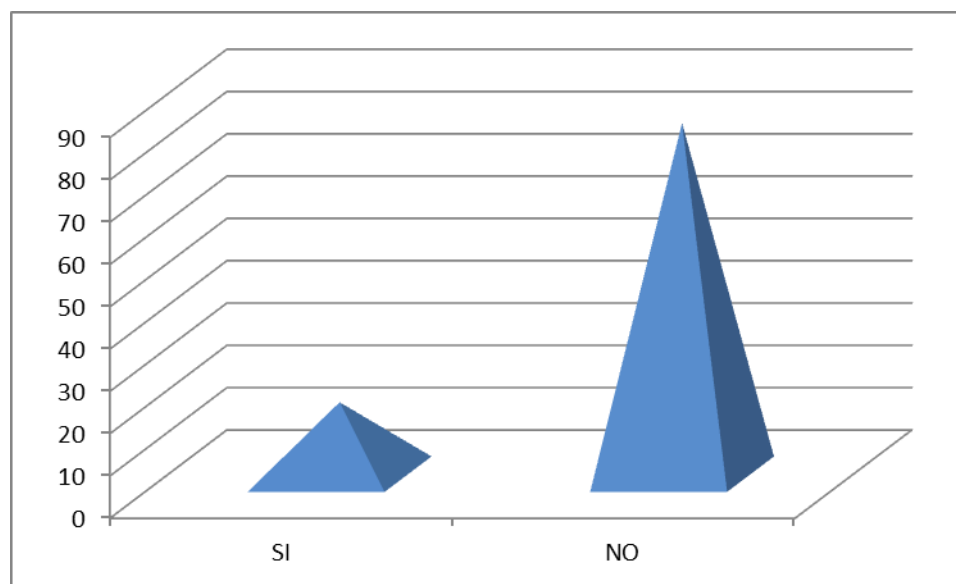


Figura 3. Ocurrencia de un accidente laboral

Un accidente de trabajo es la que sucede al trabajador durante su jornada laboral o bien en el trayecto al trabajo o desde el trabajo a su casa, teniendo en cuenta este concepto es importante afirmar que en la IPS Servicios Médicos integrales Medica, el 83% de las personas encuestadas

no han sufrido accidentes laborales, que hallan interrumpido el normal funcionamiento de las actividades, sin desconocer que la minoría afirma que si han tenido accidentes, los cuales han sido leves y sin consecuencias graves.

Tabla 4.

Capacitación en seguridad y salud en el trabajo

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	61
NO	9	39
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra la realización de capacitaciones a los empleados sobre seguridad y salud en el trabajo que poseen los empleados de Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña, sobre salud en el trabajo.

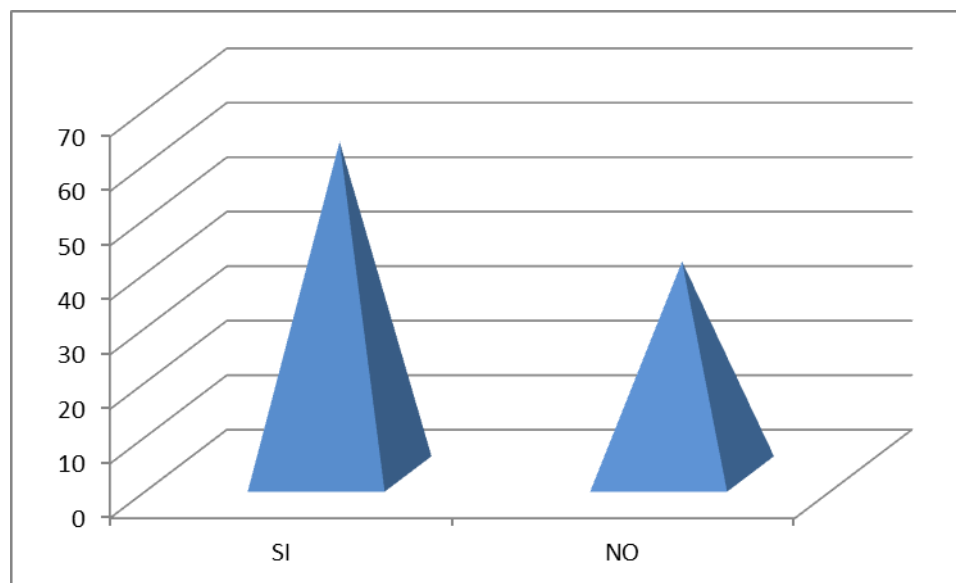


Figura 4. Capacitación en seguridad y salud en el trabajo

Siendo la capacitación el desarrollo integral del personal, en toda actividad realizada en una organización y respondiendo a las necesidades de mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de los empleados, se debe decir que el 61% de los empleados dicen que han recibido capacitación en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo que deben tener, de otra parte el 39% afirman que no tienen capacitación.

Tabla 5.

Conocimiento sobre los cuidados que deben tener en su sitio de trabajo

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
SI	16	70
NO	7	30
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra los conocimientos que poseen los empleados en cuanto a los cuidados que deben tener en su sitio de trabajo, fuente empleados de Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña.

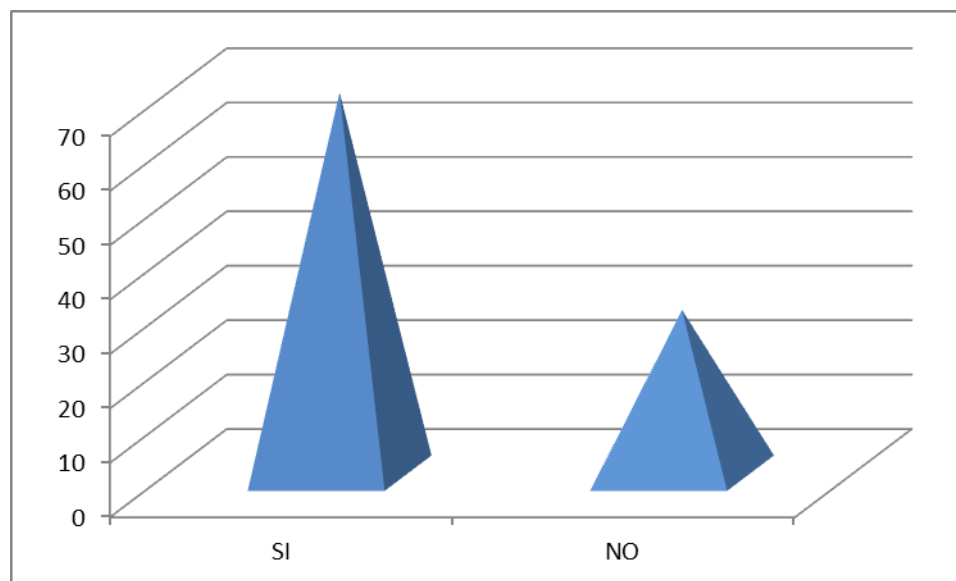


Figura 5. Conocimiento sobre los cuidados que deben tener en su sitio de trabajo

Un accidente de trabajo o una enfermedad profesional es el resultado de la actividad laboral sin los cuidados y prevención adecuados, sin estar excepto de sufrirlos cualquier empleados, por lo que se debe decir que la IPS está bien organizada en este sentido ya que la mayoría de empleados conocen sobre los cuidados que deben tener en su sitio de trabajo, para evitar contra tiempos y perjudicar su actividad y buen funcionamiento de la entidad

Tabla 6.

Interés de los empleados por ser capacitado

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
SI	21	91
NO	2	9
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra el interés que tienen los empleados de ser capacitados, fuente empleados de Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña, sobre salud en el trabajo.

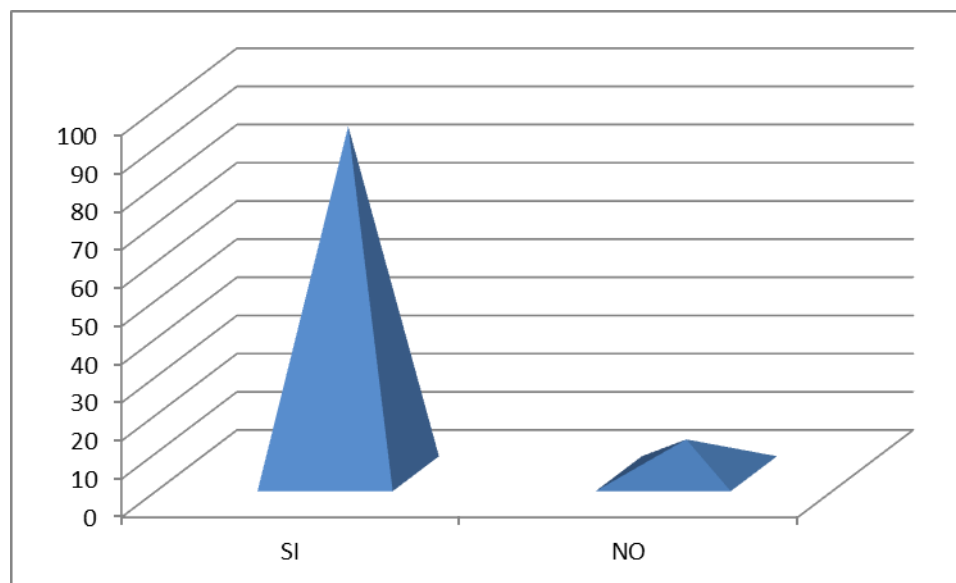


Figura 6. Interés de los empleados por ser capacitado

La capacitación en prevención de los riesgos laborales es clave para los trabajadores, y adherirse a conductas alineadas con la cultura de la seguridad hoy es la tendencia para afrontar los nuevos desafíos del mercado actual. En la IPS el 91% de los empleados tienen interés por las capacitaciones, lo cual es muy positivo, teniendo en cuenta que estas ayudan al adecuado desenvolvimiento de las actividades internas de la empresa.

Tabla 7.

Frecuencia para recibir las capacitaciones

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Semanal	16	70
Mensual	1	4
Anual	6	26
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra la frecuencia con que los empleados desean recibir las capacitaciones, fuente empleados de Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña, sobre salud en el trabajo.

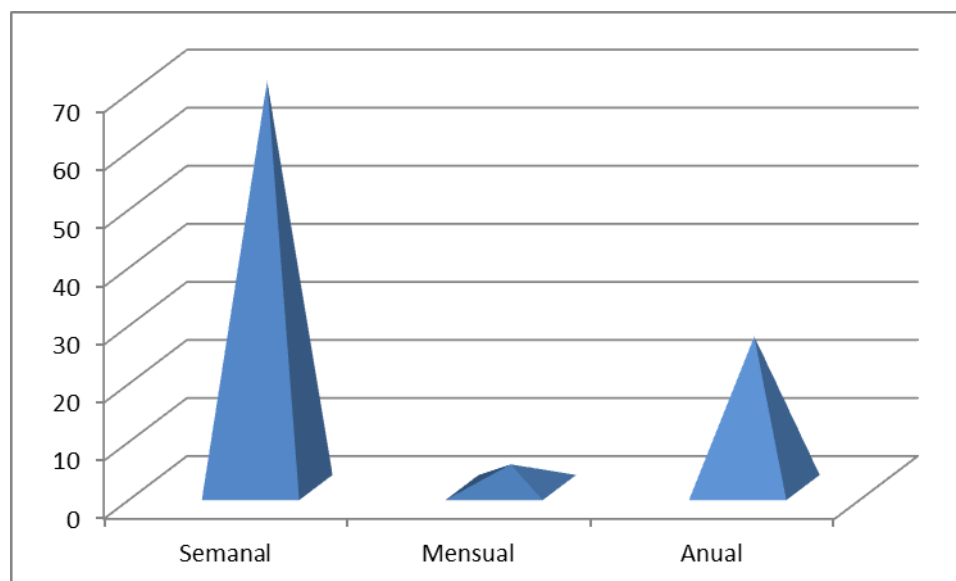


Figura 7. Frecuencia para recibir las capacitaciones

Siendo los empleados consientes de la importancia de las capacitaciones para el buen desenvolvimiento en las labores realizadas en la empresa, manifiestan que es necesario recibir las capacitaciones de forma semanal, sin desconocer que una pequeña porción de la población les gustaría recibir las capacitaciones cada año.

Tabla 8.

COPASST en la empresa

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
SI	7	30
NO	16	70
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra si la empresa cuenta con el Copasst o no, fuente empleados de Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña, sobre salud en el trabajo.

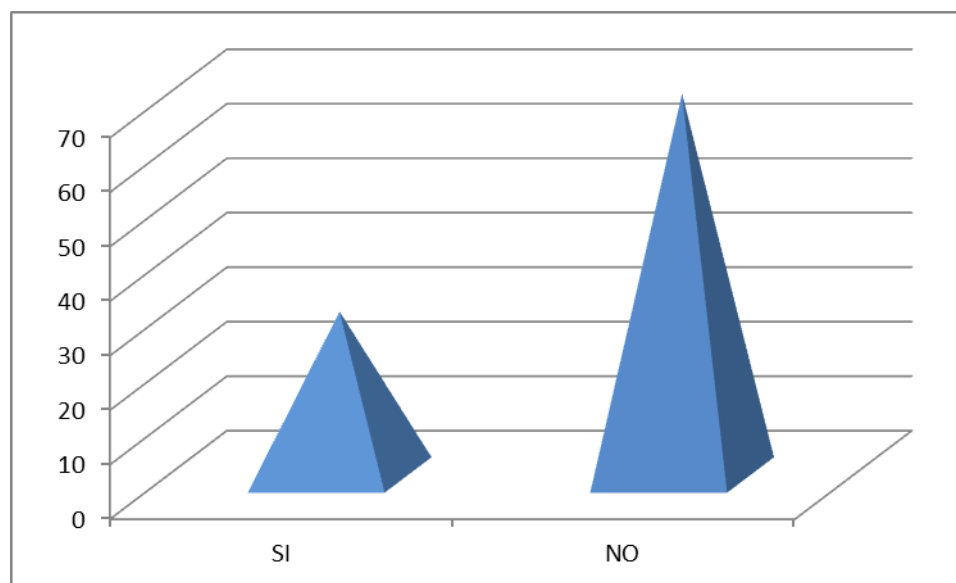


Figura 8. COPASST en la empresa

El 70% de los empleados, es decir la mayoría de estos afirman que no se cuenta con el Copasst en la IPS, siendo este un medio muy importante para promocionar la Salud Ocupacional en todos los niveles de la empresa, buscar acuerdos con los empleados y responsables del comité en función del logro de metas y objetivos concretos, divulgar y sustentar prácticas saludables y motivar la adquisición de hábitos seguros.

Tabla 9.

Necesidad de crear un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
SI	22	95
NO	1	5
TOTAL	23	100

Nota. La tabla muestra la necesidad de crear un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, fuente empleados de Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña, sobre salud en el trabajo.

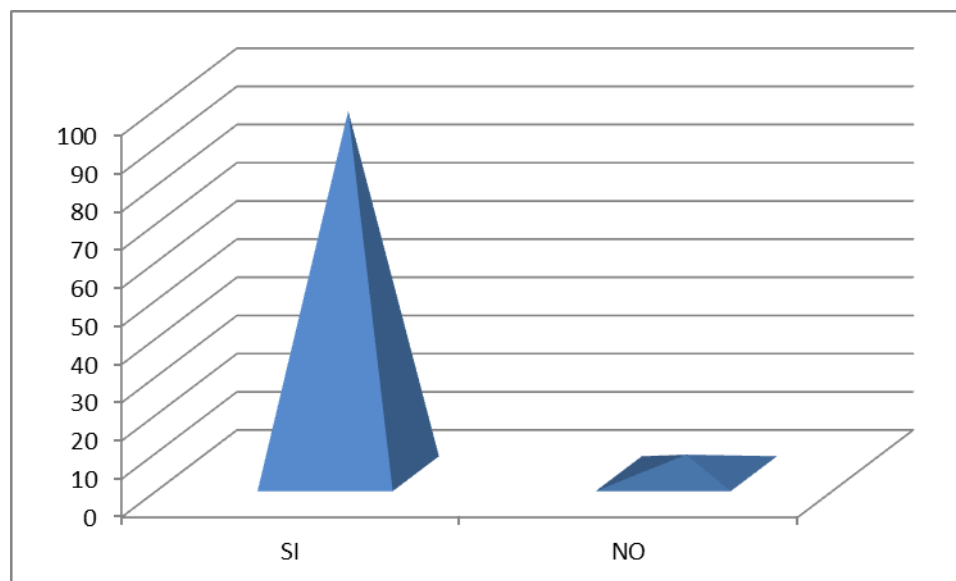


Figura 9. Necesidad de crear un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo

Es indudable que la creación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo es fundamental para la empresa, esto lo afirma el 95% de los empleados, siendo conscientes que hoy en día es una de las herramientas de gestión más importante para el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores en una organización, es ampliamente utilizada en todos los sectores, generando grandes beneficios como prevención de enfermedades laborales, ambientes sanos de trabajo y disminución de costos ocasionados por accidentes; es muy efectiva cuando está centrada en la generación de una cultura de seguridad engranada con productividad, desarrollo del talento humano, gestión de calidad, mejoramiento de procesos y condiciones adecuadas de puestos de trabajo.

4.1.1 Diagnostico. La seguridad y salud laboral (denominada anteriormente como "seguridad e higiene en el trabajo") tiene por objeto la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. De esta materia se ocupa el convenio 155 de la OIT sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente del trabajo. Se construye en un medio ambiente de trabajo adecuado, con condiciones de trabajo justas, donde los trabajadores y trabajadoras puedan desarrollar una actividad con dignidad y donde sea posible su participación para la mejora de las condiciones de salud y seguridad. (Fernandez Sánchez, 2003)

El concepto de salud es definido por la Constitución de 1946 de la Organización Mundial de la Salud como el caso de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. También puede definirse como el nivel de eficacia funcional o metabólica de un organismo tanto a nivel micro (celular) como en el macro (social).

El trabajo puede considerarse una fuente de salud porque con el mismo las personas conseguimos una serie de aspectos positivos y favorables para la misma. Por ejemplo con el salario que se percibe se pueden adquirir los bienes necesarios para la manutención y bienestar general. En el trabajo las personas desarrollan una actividad física y mental que revitaliza el organismo al mantenerlo activo y despierto. Mediante el trabajo también se desarrollan y activan las relaciones sociales con otras personas a través de la cooperación necesaria para realizar las tareas y el trabajo permite el aumento de la autoestima porque permite a las personas sentirse útiles a la sociedad. (Salud, 2006)

En la empresa Servicios Médicos integrales Medica IPS Ocaña, se debe analizar cuantos eventos se pueden llegar a presentar o afrontan los empleados, por causa de los diferentes eventos que se puedan llegar presentar y no existe un programa que proteja la salud de los mismos. Igualmente, la falta de un subprograma de medicina preventiva y del trabajo es limitado, no se debe olvidar como punto de partida del programa, que las directivas de la empresa deben pronunciarse formalmente, a través de una política ocupacional reflejada en el interés, compromiso y responsabilidad, ya que la falta de participación, comunicación han sido factores decadentes en los procesos organizacionales.

Las causas más comunes que se pueden llegar a presentar de accidentes en el trabajo, es la obstrucción, manipulación, posturas ergonómicas, cambios tecnológicos, entre otros, a lo cual el protocolo de emergencias a seguir no mantiene un estado físico si no verbal.

Otra irregularidad existente, es la inducción, exámenes médicos por parte de las directivas al nuevo empleado, ya que no son realizados con periodicidad, retornando un proceso inseguro al momento de la muestra de resultados.

Por último el seguimiento estricto de las Normas de seguridad a fin de garantizar un trabajo seguro, permiten un mayor involucramiento en las actividades rutinarias del empleador debido a la exposición de los factores de riesgo, provocando accidentes laborales, igualmente un estudio trascendental en elaboración de normas y procedimientos de trabajo, implementación de un programa de seguridad y salud en el trabajo hace parte de las bases del sostenimiento de la empresa.

4.2 Identificación y evaluación los factores que ponen en riesgo la salud y seguridad de los integrantes de la institución, derivados del ambiente laboral con el objetivo de crear un panorama de riesgos.

El panorama de factores de riesgo se hace con el objeto de identificar peligros y riesgos por puestos de trabajo que atenten contra la salud física y mental del recurso humano de la empresa de Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.

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

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$NR = NP \times NC$ en donde,

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el NP se requiere:

$NP = ND \times NE$, en donde:

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

Para determinar el ND se puede utilizar el siguiente cuadro:

Tabla 10.

Determinación del nivel de deficiencia.

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

Nota: Fuente. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.

Tabla 11.*Determinación del nivel de exposición.*

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

Nota: Fuente. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.

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

Figura 10. Determinación del nivel de probabilidad.

Fuente. Autores del proyecto

Tabla 12.

Significado de los diferentes niveles de probabilidad.

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

Nota: Fuente. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.

Tabla 13.

Determinación del nivel de consecuencias.

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

Nota: Fuente. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.

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

Figura 11. Determinación del nivel de riesgo.

Tabla 14.

Significado del nivel de riesgo.

Nivel de riesgo	Valor de NR	Significado
I	4 000 - 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Nota: Fuente. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.

Una vez determinado el nivel de riesgo, la organización debería decidir cuáles riesgos son aceptables y cuáles no. En una evaluación completamente cuantitativa es posible evaluar el riesgo antes de decidir el nivel que se considera aceptable o no aceptable. Sin embargo, con métodos semi cuantitativos tales como el de la matriz de riesgos, la organización debería establecer cuáles categorías son aceptables y cuáles no. Para hacer esto, la organización debe primero establecer los criterios de aceptabilidad, con el fin de proporcionar una base que brinde consistencia en todas sus valoraciones de riesgos.

Tabla 15.

Aceptabilidad del riesgo.

Nivel de riesgo	Significado
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

Nota: Fuente. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.

Al aceptar un riesgo específico, se debería tener en cuenta el número de expuestos y las exposiciones a otros peligros, que pueden aumentar o disminuir el nivel de riesgo en una situación particular. La exposición al riesgo individual de los miembros de los grupos especiales también se debería considerar, por ejemplo, los grupos vulnerables, tales como nuevos o inexpertos.

4.2.2 Determinación cualitativa del nivel de deficiencia de los peligros higiénicos.

Cuando no se tienen disponibles mediciones de los peligros higiénicos, se pueden utilizar algunas escalas para determinar el nivel de deficiencia y así poder iniciar la valoración de los riesgos que ayuden a ponderar la generación de enfermedades profesionales, a continuación se mencionan las áreas. (Ordoñez, 2012)

FÍSICOS

ILUMINACIÓN

MUY ALTO: Ausencia de luz natural o artificial.

ALTO: Deficiencia de luz natural o artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.

MEDIO: Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad.

BAJO: Ausencia de sombras.

RUIDO

MUY ALTO: No escuchar una conversación a una intensidad normal a una distancia menos de 50 cm.

ALTO: Escuchar la conversación a una intensidad normal a una distancia de 1 m.

MEDIO: Escuchar la conversación a una intensidad normal a una distancia de 2 m.

BAJO: No hay dificultad para escuchar una conversación a una intensidad normal a más de 2 m.

RADIACIONES IONIZANTES

MUY ALTO: Exposición frecuente (una o más veces por jornada o turno).

ALTO: Exposición regular (una o más veces en la semana).

MEDIO: Ocasionalmente y/o vecindad.

BAJO: Rara vez, casi nunca sucede la exposición.

RADIACIONES NO IONIZANTES

MUY ALTO: Ocho horas (8) o más de exposición por jornada o turno.

ALTO: Entre seis (6) horas y ocho (8) horas por jornada o turno.

MEDIO: Entre dos (2) y seis (6) horas por jornada o turno.

BAJO: Menos de dos (2) horas por jornada o turno.

TEMPERATURAS EXTREMAS

MUY ALTO: Percepción subjetiva de calor o frío en forma inmediata en el sitio.

ALTO: Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 minutos en el sitio.

MEDIO: Percepción de algún Discomfort con la temperatura luego de permanecer 15 minutos.

BAJO: Sensación de confort térmico.

BIOLÓGICOS

VIRUS, BACTERIAS, HONGOS Y OTROS

MUY ALTO: Provocan una enfermedad grave y constituye un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es elevado y no se conoce tratamiento eficaz en la actualidad.

ALTO: Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es probable y generalmente existe tratamiento eficaz.

MEDIO: Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es poco probable y generalmente existe tratamiento eficaz.

BAJO: Poco probable que cause una enfermedad. No hay riesgo de propagación y no se necesita tratamiento.

BIOMECÁNICOS

POSTURA

MUY ALTO: Posturas con un riesgo extremo de lesión musculo esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.

ALTO: Posturas de trabajo con riesgo significativo de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.

MEDIO: Posturas con riesgo moderado de lesión musculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.

BAJO: Posturas que se consideran normales, con riesgo leve de lesiones musculo esqueléticas, y en las que puede ser necesaria alguna acción.

MOVIMIENTOS REPETITIVOS

MUY ALTO: Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de cualquier segmento corporal, a un ritmo difícil de mantener.

ALTO: Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de cualquier segmento corporal, con la posibilidad de realizar pausas ocasionales (ciclos de trabajo menores a 30 s o 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante más del 50 % del tiempo de trabajo).

MEDIO: Actividad que exige movimientos lentos y continuos de cualquier segmento corporal, con la posibilidad de realizar pausas cortas.

BAJO: Actividad que involucra cualquier segmento corporal con exposición inferior al 50% del tiempo de trabajo, en el cual hay pausas programadas.

ESFUERZO

MUY ALTO: Actividad intensa en donde el esfuerzo es visible en la expresión facial del trabajador y/o la contracción muscular es visible.

ALTO: Actividad pesada, con resistencia.

MEDIO: Actividad con esfuerzo moderado.

BAJO: No hay esfuerzo aparente, ni resistencia, y existe libertad de movimientos.

PSICOSOCIALES

MUY ALTO: Nivel de riesgo con alta posibilidad de asociarse a respuestas muy altas de estrés.

Por consiguiente las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren intervención inmediata en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.

ALTO: Nivel de riesgo que tiene una importante posibilidad de asociación con respuestas de estrés alto y por tanto, las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría requieren intervención, en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.

MEDIO: Nivel de riesgo en el que se esperaría una respuesta de estrés moderada, las dimensiones y dominio que se encuentren bajo esta categoría ameritan observación y acciones sistemáticas de intervención para prevenir efectos perjudiciales en la salud.

BAJO: No se espera que los factores psicosociales que obtengan puntuaciones de este nivel estén relacionados con síntomas o respuestas de estrés significativas. Las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría serán objeto de acciones o programas de intervención, con el fin de mantenerlos en los niveles de riesgo más bajos posibles.

QUÍMICOS

Para determinar el nivel de deficiencia de los peligros químicos (sólidos, líquidos, gaseosos) se recomienda utilizar el método de “Caja de Herramientas de Control Químico de la OIT”.

4.2.3 Panorama de riesgos. A continuación se presenta el panorama de riesgos actualizado de La Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.

Tabla 16.

Panorama de riesgos.

AREA	Peligro		Efectos posibles	Trabajadores expuestos	Número de empleados	Tiempo exposición (hr/día)	Sistema de control	Evaluación del riesgo							Valoración del riesgo	Recomendaciones
	Factor de riesgo	Fuente						Nivel de Deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e intervención	Interpretación del NR		
AREA ADMINISTRATIVA	Físico	Temperatura iluminación	Fatiga visual	22	22	8	Buena iluminación	2	1	2	Bajo	10	40	III	aceptable	Realizar mantenimiento al sistema de iluminación y ventilación. Desarrollar campañas de oftalmología.
	psicosocial	Estrés carga de trabajo.	Aumento de las conductas no saludables.	22	22	8	Eventos recreacionales	2	3	6	Medio	25	60	III	aceptable	Realizar campañas anti estrés.
	Biomecánicos	Cargas Estática (sedente) posturas inadecuadas	Dolor lumbar	22	22	8	Ejercicios de pausas activas	2	3	6	Medio	25	50	III	Aceptable	Realizar pausas activas. Reestructurar el diseño de puestos que permitan la integración de los siguientes elementos: -La altura del monitor debe corresponder a la altura visual. -El teclado debe estar en un espacio que permita el movimiento del brazo y la formación de un ángulo de 90°. -Utilizar un reposapiés para alternar la posición de las piernas.

Continuación Tabla 16																	
AREA	Peligro		Efectos posibles	Trabajadores expuestos	Número de empleados	Tiempo exposición (Hr/día)	Sistema de control	Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo		Recomendaciones	
	Factor de riesgo	Fuente						Nivel de Deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e intervención	Interpretación del NR	Aceptabilidad de riesgo		
AREA OPERATIVA	Físico	Ruido de los pacientes	Pérdida auditiva (hipoacusia). Aumento de la presión arterial. Aumento de la frecuencia cardíaca. Sudoración.	22	22	8	Uso de la señalización	2	1	2	bajo	20	50	III	Aceptable	Reparación y mantenimiento. Tratamiento acústico de las paredes. Exámenes medico auditivos.	
	Psicosocial	Carga de trabajo. Clima organizacional. Estilos de afrontamiento del estrés. Fatiga mental.	Deterioro de la salud. Alteraciones en los resultados. Cansancio. Desmotivación.	22	22	8	Eventos recreacionales	2	1	2	bajo	10	20	IV	Aceptable.	Contar con el compromiso del gerente en la ejecución de planes, programas de motivación. Determinar pausas activas. No exceder la jornada laboral. Asistencia profesional (psicólogo externa).	
	Biomecánico	Sobreesfuerzo. Alteración en las posturas.	Accidentes de trabajo. Lesiones en la espalda. Resbalones	22	22	8	Mantenimiento de la instalaciones	2	2	4	bajo	15	40	III	Aceptable	Control en el aseo del lugar. Control en los elementos que pueden llegar a obstaculizar el tránsito de pacientes y empleados.	
	Eléctrico (seguridad)	Conexiones eléctricas. Cables sin entubar o canalizar.	Electrocución. Contracción muscular. Quemaduras. Daños a la propiedad.	22	22	8	Mantenimiento de las redes eléctricas	1	2	2	bajo	15	10	IV	Aceptable	Inspección y mantenimiento de las redes eléctricas evitar contacto con el cableado eléctrico desnudo. Utilizar tarjetas de bloqueo al lado de los tacos.	
	Biológicos	Contacto con fluidos humanos (orina, sangre, vomito, entre otros)	Infección. Enfermedades dermatológicas Transmisión de enfermedades (dengue).	22	22	8	Uso de elementos de protección personal.	6	4	24	Muy alto	60	150	II	Aceptable con control específico	Cumplir con las normas de bioseguridad. Uso adecuado de los elementos de protección personal.	

AREA	Peligro		Efectos posibles	Trabajadores expuestos	Número de empleados	Tiempo exposición (hr/día)	Sistema de control	Evaluación del riesgo							Valoración del riesgo	Recomendaciones
	Factor de riesgo	Fuente						nivel de Deficiencia	nivel de exposición	nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	nivel de consecuencia	nivel de riesgo (NR) e intervención	Interpretación del NR		
	Químico	Contacto con sustancias químicas (cloro, hidrosulfito de sodio, ácido sulfúrico, entre otros)	Depresión en el sistema nervioso central y neurológico. Irritación en la piel.	22	22	8	Uso de elementos de protección personal.	6	4	24	Muy alto	60	110	III	Aceptable	Uso de elementos de protección personal.
AREA DE PREVENCIÓN	Locativo (seguridad)	Ausencia de señalización. Diseño irregular de áreas de trabajo. Mal manejo del equipo almacenado. Mal estado de las paredes.	Accidentes de trabajo. Desconocimiento de las rutas de evacuación.	22	22	8	Mantenimiento del lugar	1	2	2	Bajo	10	30	IV	Aceptable	Señalización y demarcación de las áreas. Programa de orden y aseo. Mantenimiento de las instalaciones.
	psicosocial	Estrés carga de trabajo	Aumento de las conductas no saludables. Alta actividad fisiológica. Trastornos de ansiedad.	22	22	8	Programas para prevenir el estrés	2	3	6	medio	10	50	III	Aceptable	Realizar campañas anti estrés.

Fuente: Autores del proyecto.

4.3 Diseñar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Servicios Médicos

Integrados Médica IPS SAS Ocaña.

El sistema de seguridad y salud en el trabajo, es el administrador de la prevención, eliminación y/o control de los peligros que puedan ocasionar riesgos a la seguridad y salud del trabajador. Se hace a través de procedimientos, registros, reglamento interno de seguridad, planes de emergencia, etc, siendo liderados por la dirección de la empresa y los cuales se deben planificar, desarrollar, hacer, verificar y ajustar. Para tal efecto debe de haber como principio fundamental un:

Liderazgo. El compromiso de la Dirección con el desarrollo del Sistema e involucrando al logro de los objetivos a todo el personal de la IPS.

Organización. El empleador delegará las funciones y autoridad necesaria para el desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de Gestión a un determinado personal, si es para empresas mayores de 25 trabajadores a través de la formación del Comité de Seguridad y si es menos a un Supervisor. Ellos serán los responsables de dar cuenta de sus acciones al empleador y autoridades.

Planeación. Debe de partir por hacer un diagnóstico inicial de identificación de peligros de la empresa, en sus instalaciones. Luego hacer una evaluación de los riesgos, trazar los objetivos para eliminar los peligros o reducirlos y para esto se debe de crear un programa anual de trabajo. (Ver apéndice 3)

4.4 Parámetros necesarios para la creación del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST).

El Comité Paritario de Salud Ocupacional constituye un medio importante para promocionar la seguridad y salud en el trabajo en todos los niveles de la empresa, busca acuerdos con las directivas y responsables del Programa de Salud Ocupacional en función del logro de metas y objetivos concretos, divulgar y sustentar prácticas saludables y motivar la adquisición de hábitos seguros.

INTRODUCCIÓN

El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) juega un papel muy importante en la promoción, vigilancia de las normas y reglamentos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) que garantiza que los riesgos de una enfermedad laboral y accidente trabajo se reduzcan al mínimo. Se denomina Paritario, en función al número de integrantes, al ser igual el número de representantes por parte del empleador y de los trabajadores.

NORMAS ORIENTADORAS

Decreto 6141 de 1984. Crea las bases para la organización y Administración pública y privada de la Salud Ocupacional. Reglamenta la creación de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.

Resolución 1016 de 1989. Reglamenta los Programas de Salud Ocupacional en las Empresas y los subprogramas de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial.

Resolución 1401 de 2007. Reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Resolución 2013 de 1986 resuelve que todas las empresas e instituciones públicas o privadas que tengan a su servicio 10 o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO). El artículo 35 del Decreto 1295 de 1994 establece para empresas de menos de 10 trabajadores, la obligación de nombrar un Vigía Ocupacional.

Decreto 1443 del 2014 emitido por el Ministerio del Trabajo en su Art. 1 párrafo 2 se entenderá. El Comité Paritario de Salud Ocupacional como Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo y el Vigía en Salud Ocupacional como Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes tendrán las funciones establecidas en la normatividad vigente.

El COPASO debe estar conformado por igual número de representantes por parte del empleador e igual número de representantes por parte de los trabajadores. El empleador debe nombrar sus representantes y los trabajadores elegirán los suyos mediante votación libre. El Vigía Ocupacional es elegido por el empleador, no requiere proceso de votación. El período de vigencia de los miembros del Comité es de 2 años, al cabo del cual podrán ser reelegidos. Debe ser registrado en el Ministerio de Protección Social, el cual puede verificar su legalidad por medio de visitas a las empresas.

Un Comité Paritario de Higiene y Seguridad se compone de seis miembros titulares: tres representantes de la empresa y tres representantes de los trabajadores. Adicionalmente, por cada miembro titular, debe elegirse otro en carácter de suplente. En el caso de las empresas con más de 100 trabajadores, en donde es obligación además contar con un Departamento de Prevención de Riesgos, también participa como integrante, aunque sin derecho a voto, el Experto en Prevención de Riesgos asesor de la empresa.

FUNCIONES

Funciones de los miembros del COPASST (Según Resolución 2013 de 1986)

Proponer a la administración de la empresa o establecimiento de trabajo la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.

Proponer y participar en actividades de capacitación en salud ocupacional dirigidas a trabajadores, supervisores y directivos de la empresa o establecimiento de trabajo.

Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de salud ocupacional en las actividades que éstos adelanten en la empresa y recibir por derecho propio los informes correspondientes.

Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la empresa de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes; promover su divulgación y observancia.

Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y proponer al empleador las medidas correctivas que haya lugar para evitar su ocurrencia. Evaluar los programas que se hayan realizado.

Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos, aparatos y las operaciones realizadas por el personal de trabajadores en cada área o sección de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de medicina, higiene y seguridad industrial.

Servir como organismo de coordinación entre empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la seguridad y salud en el trabajo. Tramitar los reclamos de los trabajadores relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

Solicitar periódicamente a la empresa informes sobre accidentalidad y enfermedades laborales con el objeto de dar cumplimiento a lo estipulado en la presente Resolución.

Elegir al Secretario del Comité.

Mantener un archivo de las actas de cada reunión y demás actividades que se desarrollen el cual estará en cualquier momento a disposición del empleador, los trabajadores y las autoridades competentes.

FUNCIONES DEL PRESIDENTE DEL COPASST.

Presidir y orientar las reuniones en forma dinámica y eficaz

Tramitar ante la administración las recomendaciones aprobadas en el seno del comité

Preparar los temas que se van a tratar en cada reunión

Coordinar todo lo necesario para la buena marcha del comité.

Llevar a cabo los arreglos necesarios para determinar el lugar o el sitio de las reuniones.

FUNCIONES DEL SECRETARIO.

Verificar la asistencia de los miembros del comité a las reuniones

Tomar nota de los temas tratados, elaborar el acta de cada reunión

Llevar el archivo referente a las actividades desarrolladas por el comité.

Los objetivos del COPASST son:

Orientar a los integrantes del Comité sobre el marco legal, estipulado en los Decretos 614/84, 1295/94 y en la Resolución 2013/86.

Dar las herramientas necesarias y suficientes para el desempeño de su labor en la empresa.

Indicar los parámetros para el funcionamiento interno y externo del Comité.

Orientar un plan estratégico para el aprovechamiento de los recursos existentes

Los miembros del comité representantes de la empresa son designados por la propia organización, la que nombrará 3 titulares y 3 suplentes. En el caso de la renovación de estos integrantes, debe realizarse 15 días antes del cese en sus funciones del comité que debe renovarse. Sus nombramientos deben ser comunicados a la respectiva Inspección del Trabajo por carta certificada, y a los trabajadores de la empresa, sucursal o agencia por avisos colocados en el lugar de trabajo.

La elección de los miembros representantes de los trabajadores se realiza mediante votación secreta y directa, convocada y dirigida por el presidente del Comité Paritario que termina su período, con no menos de 15 días de anticipación a la fecha en que deba celebrarse, por medio de avisos colocados en lugares visibles de la respectiva empresa.

En esta elección podrán tomar parte todos los trabajadores de la respectiva empresa, sucursal o agencia; y si alguno desempeñara parte de su jornada y parte en otra, podrá participar en las elecciones que se efectúen en cada una de ellas. Para ello deben inscribirse los trabajadores interesados en participar que cumplan con los requisitos exigidos:

Tener más de 18 años.

Saber leer y escribir.

Tener al menos un año de antigüedad en su trabajo.

Realizar cursos de orientación en prevención de riesgos.

En esta elección resultarán elegidos como representantes titulares quienes obtengan las tres más altas mayorías, y como suplentes quienes los sigan en orden decreciente de sufragios.

La documentación que debe presentarse para la creación es:

Cédula de identidad (personas naturales)

Copia de RUT de la empresa

Copia de cédula de identidad del representante legal

Copia de la escritura en que se designa el representante legal (personas jurídicas)

El presidente y al secretario del comité, lo designara el empleador, escogiéndolo de los representantes que el nombra. El comité en pleno elegirá al secretario, de los que conforman el Comité Paritario de Salud Ocupacional.

PERIODOS DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ.

El periodo de trabajo del comité es de dos años se debe conformar mediante proceso de elección en el prime la libertad e igualdad de participación de todos los trabajadores. Una vez elegido el comité deberá ser inscrito por el representante legal de la empresa ante el Ministerio de la protección social.

OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR.

Propiciar la elección de los representantes de los trabajadores, garantizando la libertad y oportunidad de las votaciones.

Designar sus representantes al comité.

Designar al presidente del comité.

Propiciar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones del comité.

Estudiar las recomendaciones emanadas del comité y determinar la adopción de las medidas más convenientes e informarle las decisiones tomadas al respecto.

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.

Elegir libremente a sus representantes al comité paritario de salud ocupacional.

Informar al comité las situaciones de riesgo que se presenten y manifestar sus sugerencias para el mejoramiento de las condiciones de salud ocupacional de la empresa.

Cumplir con las normas de salud ocupacional, reglamentos e instrucciones de servicio ordenados por el empleador.

FUNCIONES DEL COMITÉ PARITARIO.

Investigar las causas que afectan la seguridad de los trabajadores

Proponer la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientales de trabajo.

Proponer y participar en actividades de capacitación en seguridad en el trabajo

Colaborar con el análisis de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales e indicar las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia.

Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial, debe realizar la empresa, de acuerdo con las normas vigentes.

Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de salud ocupacional, en las actividades que estos adelanten en la empresa.

Capítulo 5. Conclusiones

Se realizó un diagnóstico para verificar las falencias en los equipos que se utilizan en cada labor, logrando minimizar los riesgos y la posibilidad de que ocurra un accidente de trabajo, que pueda llegar a afectar la salud y bienestar de los empleados de la empresa Servicios Médicos Integrales Medica IPS.

Se logró identificar y evaluar los factores de riesgos provenientes del ambiente de trabajo insanas e inseguras, las cuales no se dan únicamente en la infraestructura, sino que se pueden hallar en cualquier lugar, tanto si se trabaja en una parte cerrada como al aire libre.

Se diseñó el sistema de seguridad y salud en el trabajo con el fin de evitar todo tipo de lesiones o incidentes con el compromiso de la empresa y su personal, ya que la IPS, debe mantener las condiciones laborales, higiénicas y salubres de los empleados, en dicha entidad existen riesgos en cuanto a riesgos biológicos y químicos los cuales afectan a los miembros de la empresa.

Se hizo la definición de los parámetros necesarios para la creación del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST), teniendo en cuenta el número de empleados que en la actualidad se vienen desempeñando en la IPS.

Capítulo 6. Recomendaciones

Es de suma importancia que la empresa Servicios Médicos Integrales Medica IPS SAS Ocaña, ubicada en la ciudad de Ocaña, Norte de Santander, realice de forma continua diagnósticos con el fin de ir identificando las falencias y entrar a corregirlas, antes de que ocurra un evento o accidentes que traiga implicaciones para la empresa.

Se debe crear un cargo para que este constantemente realizando evoluciones de riesgos tanto de la infraestructura como de los ambientes libres, es decir espacios cerrados o abiertos.

Se debe hacer una charla con las personas encargadas de dirigir la IPS donde se logre concientizar sobre la importancia de implementar el programa de seguridad industrial y salud en el trabajo. Al igual que realizar capacitaciones a los trabajadores sobre la importancia de usar los elementos de seguridad y de cumplir con el reglamento de seguridad y salud en el trabajo.

Por último se contempla la posibilidad de crear el Comité Paritario en Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST), teniendo en cuenta que el número de funcionarios pasa de los diez, y así lograr mejorar la seguridad en los empleados, clientes y visitantes de la empresa, evitando posibles accidentes que lamentar.

Referencias

- Botta, N. (2010). Teorías y Modelización de los accidentes. 3a edición.
- Carrasco Gonzales, Mario Christian. Gestión de seguridad en productos plásticos, Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú, 2012. [En línea]. [Citado el 9 Febrero de 2012]. Disponible en internet <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1209/CARRASCO_GONZALES_MARIO_GESTION_SEGURIDAD_PRODUCTOS_PLASTICOS.pdf?sequence=1> p 16
- Coursehero. (2016). Es el conjunto de medidas y acciones dirigidas a empleados.
- Colombia, Ministerio del Trabajo. Decreto 1072. (26, Mayo, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Diario oficial. Bogotá. 2015. No. 49523. 85p.
- Colombia, Ministerio del Trabajo. Decreto 1443. (31, Julio, 2014). Por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Diario oficial. Bogotá. 2014. No. 49229. 5-6p.
- Congreso de la República. Constitución Política de Colombia, Edición Cupido. 1991. p 17.
- Congreso de la República. Ley 57 de 1915. Sobre reparaciones por acciones de trabajo. Bogotá Colombia, Editorial norma. 1915. p 7
- Congreso de la República. Resolución 2013 DE 1986. Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo. [En línea]. [Citado el 6 de Junio de 1986]. Disponible en internet <<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5411>> p 1
- Congreso de la República. Ley 1562 de 11 de Julio de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Bogotá Colombia, editorial El Trébol Ltda. 2012. p 5
- Consejo Nacional de Seguridad de Chile (2004) “Prevención de riesgos de accidentes en Chile. 1953-2003. Historia y Evolución”. Edición propia. Pág. 45 a 53.
- Ferraro, Eduardo Alfredo. Administración de los Recursos Humanos. Primera edición, Valleta, 2001.
- Fernandez Sánchez, L. (2003). Guía técnica para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico. España: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Figuroa, S. (2012). Introducción a la salud pública.

- Fundacion internacional de seguridad y salud en el trabajo. (2016). Riesgos físicos en el entorno laboral.
- Kalmanovitz S, editor. Nueva Historia Económica de Colombia. Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Bogotá: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, S.A; 2010.
- Medicina evaluadora y peritaje medico. (18 de Febrero de 2016).
<http://studylib.es/doc/732587/taller-%23-2-salud-y-trabajo-al-abordar-el-tema-de-la-salud>.
- Méndez, A. C. (2003). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. 3ª Ed. Mc Graw Hill. Bogotá
- Ministerio de Salud. Gestión de recursos humanos. 1999.
- Murillo, Eduardo. Salud y trabajo [En línea]. [Citado el 26 de Mayo de 2009]. Disponible en internet <<http://eduruth.com/>> p 1
- Ordoñez, D. (2012). Higiene y seguridad laboral. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- Plan Nacional para Buen Vivir. Regulación de los Servicios y Organismos de Seguridad e Higiene en el Trabajo [En línea]. [Citado el 12 Noviembre de 1976]. Disponible en internet <<http://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir.pdf>>
- Romero, E. (2009). Accidentes de trabajo. Universidad del Valle.
- Saari, J. (8 de Octubre de 2015).
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo2/56.pdf>.
- Salud, A. M. (2006). Constutución de la Organización mundial de la salud.
- Site, H. C. (2016). Sistema Gestion de Calidad Norma Internacional ISO 9001.
- Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, Seguridad industrial y salud en el trabajo [En línea] (Marzo 15 de 2016), disponible en <<https://ufpso.edu.co/syso>> p 1

Apéndices



Apéndice 1. Formato de Encuesta dirigido a los empleados de la empresa

SERVICIOS MÉDICOS INTEGRADOS MÉDICA IPS SAS OCAÑA.

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

Objetivo: Estructurar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para SERVICIOS MÉDICOS INTEGRADOS MÉDICA IPS SAS OCAÑA de forma que se contribuya con el bienestar de los trabajadores y ayude a minimizar los factores de riesgo a los que se exponen día a día.

1. ¿Sabe usted que es la salud en el trabajo?

SI _____ NO _____

2. ¿Conoce sobre los accidentes y riesgos en el trabajo?

SI _____ NO _____

3. ¿Ha sufrido algún accidente en su lugar de trabajo?

SI _____ NO _____

4. ¿La empresa los ha capacitado en cuanto a seguridad y salud en el trabajo?

Si _____ No _____

5. ¿Conoce sobre los cuidados que debe tener en su sitio de trabajo?

SI _____ NO _____

6. ¿Le gustaría que la empresa lo capacite en cuanto, a los cuidados que debe tener en su sitio de trabajo?

SI _____ NO _____

7. ¿Con qué frecuencia le gustaría recibir esta capacitación?

Semanal _____, mensual _____, anual _____

8. ¿En la empresa se cuenta con el COPASST?

SI _____ NO _____

9. ¿Cree que sea necesaria la creación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo?

SI _____ NO _____

¡Gracias por su colaboración!



Apéndice 2. Lista de chequeo

LISTA DE CHEQUEO							
No	REQUISITOS	EXISTE		ESTADO			OBSERVACIONES
		SI	NO	D	I	M	
4	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD						
4.1	Requisitos Generales						
	La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un S.G.C y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.						
4.2	Requisitos de la Documentación						
4.2.1	Generalidades						
	La documentación del S.G.C. debe incluir: Declaraciones documentadas de una Política de Calidad y de Objetivos de la Calidad. Un Manual de la Calidad. Los procedimientos documentados requeridos en esta Norma Internacional. Los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de los procesos, y Los registros requeridos por esta Norma Internacional						
4.2.2	Manual de la Calidad						
	La Organización debe establecer y mantener un Manual de Calidad que incluya: El alcance del S.G.C., incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión Los procedimientos documentados establecidos para el S.G.C, o referencia a los mismos, y Una descripción de la interacción entre los procesos del S.G.C.						

Continuación Apéndice 2							
No	REQUISITOS	EXISTE		ESTADO			OBSERVACIONES
		SI	NO	D	I	M	
4.2.3	Control de los Documentos						
	<p>Los documentos requeridos por el S.G.C. deben controlarse.</p> <p>Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados</p> <p>Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:</p> <p>Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.</p> <p>Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.</p> <p>Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.</p> <p>Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.</p> <p>Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.</p> <p>Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución.</p>						
4.2.4	Control de los Registros						
	<p>Deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del S.G.C.</p> <p>Deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.</p> <p>Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.</p>						
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN						
5.1	Compromiso de la Dirección						
	<p>La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del S.G.C., así como con la mejora continua de su eficacia:</p> <p>Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del Cliente como los legales y reglamentarios,</p> <p>Estableciendo la Política de la Calidad.</p> <p>Asegurando que se establecen los Objetivos de la Calidad,</p> <p>Llevando a cabo las revisiones por la dirección, y</p> <p>Asegurando la disponibilidad de recursos.</p>						

Continuación Apéndice 2							
No	REQUISITOS	EXISTE		ESTADO			OBSERVACIONES
		SI	NO	D	I	M	
5.2	Enfoque al Cliente						
	La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del Cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del Cliente						
5.3	Política de la Calidad						
	Es adecuada al propósito de la organización. Incluye el compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del S.G.C. Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad. Es comunicada y entendida dentro de la organización, y Es revisada para su continua adecuación						
5.4	Planificación						
5.4.1	Objetivos de la Calidad						
	La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la Política de la Calidad.						

Fuente. Autores del proyecto

Apéndice 3. Manual Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Ver archivo adjunto.

Apéndice 4. Formato de ausentismo laboral.

**SERVICIOS MÉDICOS INTEGRADOS MÉDICA IPS SAS OCAÑA
FORMATO DE AUSENTISMO LABORAL**

INSTITUCIÓN											
DIRECCIÓN							TELÉFONO:				
REPRESENTANTE LEGAL							CORREO ELECTRÓNICO:				
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C-C	CARGO	ÁREA	AUSENTISMO		CP	SP	INC	TD	MOTIVO DEL PERMISO
					MES	DÍA					
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											

CP: CON PERMISO SP: SIN PERMISO INC: INCAPACIDAD TD: TOTAL DIAS

Se diligencia este formato el día ___ del mes de _____ 2016, en la ciudad de _____ (Norte de Santander), y certificó que toda la información contenida en el presente formato es real y verídica, y en el caso de requerir evidencias del mismo, ésta reposan el archivo de la Empresa Servicios Médicos Integrados Médica IPS SAS Ocaña.

En constancia de lo anterior firma,

Representante legal

Apéndice 5. Formato de morbilidad laboral.

SERVICIOS MÉDICOS INTEGRADOS MÉDICA IPS SAS OCAÑA
FORMATO DE MORBILIDAD LABORAL

INCAPACIDADES POR CONTINGENCIA			
	N° de Eventos	Total días incapacidad	Días promedio por riesgo
Enfermedades generales			
Accidente de trabajo			
Licencia de maternidad			
Licencia de paternidad			
Licencia de maternidad por aborto			
Enfermedades profesionales			
Total			

INCAPACIDADES POR ESPECIALIDAD			
	N° de Eventos	Total días incapacidad	Días promedio por Especialidad
Medicina general			
Ginecología y obstetricia			
Ortopedia y traumatología			
Odontología integral del adulto			
Cirugía general			
Actividad físico terapéutica			
Urología			
Oftalmología			
Medicina interna			
Cirugía maxilofacial			
Psiquiatría			

Cirugía plástica			
Otorrinolaringología			
Oncología clínica			
Neurocirugía			
Salud ocupacional			
Neurología			
Otras especialidades			
Total			

MORBILIDAD QUE ORIGINÓ INCAPACIDAD			
	N° de Eventos	Total días incapacidad	Días promedio por patología
Enfermedades del sistema respiratorio			
Enfermedades infecciosas y parasitarias			
Enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo			
Trauma, envenenamientos y consecuencias de causas externas			
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio			
Enfermedades del sistema digestivo			
Enfermedades del sistema genitourinario			
Enfermedades del sistema nervioso			
Embarazo, parto y puerperio			
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo			
Otros			
Total			

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ESTADO DE SALUD			
	N° de Eventos	Total días incapacidad	Días promedio por patología
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides			
Enfermedades del sistema circulatorio			
Trastornos mentales y del comportamiento			
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas			
Causas externas de morbilidad y de mortalidad			
Enfermedades de la sangre, órganos hematopoyéticos.			
Ciertas afecciones originadas el periodo perinatal			
Malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas			
Otras			
Total			

Apéndice 7. Instructivo riesgo biológico.

SERVICIOS MÉDICOS INTEGRADOS MÉDICA IPS SAS OCAÑA
AUTO REPORTE DE EXPOSICIÓN A MATERIAL BIOLÓGICO PARA USO DEL EMPLEADO

I. IDENTIFICACIÓN	
Nombre	Cédula
Edad	Sexo
Empresa	
Cargo	Área
Fecha	Hora

II. TIPO DE LA LESIÓN	Señale X
a. Pinchazo, cortadura o mordedura.	
b. Salpicadura o aerolización.	

III. AGENTE DE LA LESIÓN	Señale X
a. Aguja hueca	
b. Elemento cortante	
c. Aguja redonda.	
d. Salpicadura.	
e. Otro: Cuál?	

IV. EXPOSICIÓN A:	Señale X
a. Sangre.	
b. Fluidos corporales con sangre visible	
c. Semen o secreciones vaginales.	
d. Leche materna.	
e. Tejidos corporales.	
f. Fluidos corporales sin sangre visible. Cuál?	

V. SITIO LESIONADO O EXPUESTO	Señale X
a. Mucosas	
b. Piel herida o lesionada (lesiones exudativa o dermatitis).	
c. Piel intacta.	

VI. FACTORES DE RIESGO DEL PACIENTE FUENTE (Señalar con X)			
Estado serológico VIH	VIH positivo	VIH negativo	Desconocido
Conductas de riesgo para VIH o HB	Positivas	Negativas	Sin información
estado serológico Hepatitis B (hbsag)	Positivo	Negativo	Desconocido

AUTOCALIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN:
 (Para VIH o Hepatitis B)

Tipo I (severa)

Tipo ii (moderada)

Tipo III (leve) ■

Exposición tipo I o Severa: Esta categoría incluye las exposiciones a sangre o fluidos corporales contaminados con sangre visible, semen, secreciones vaginales, leche materna y tejidos, a través de membranas mucosas (salpicaduras y aerolización), piel no intacta (lesiones exudativas, dermatitis) o lesiones percutáneas (pinchazo, cortadura o mordedura).

Exposición tipo II o Moderada: Incluye exposición percutánea, de membranas mucosas y piel no intacta con orina, lágrimas, saliva, vómito, esputo, secreciones nasales, drenaje purulento, sudor y materia fecal que no tenga sangre visible.

Exposición tipo III o leve: Son exposiciones de piel intacta.

SEGUIMIENTO DE RIESGO BIOLÓGICO PARA USO DE LA EMPRESA

I. MEDIDAS DE SEGUIMIENTO CON EL TRABAJADOR EXPUESTO				
FECHA	EXAMEN	RESULTADO	EXÁMENES PENDIENTES	PRÓXIMA FECHA

TRATAMIENTOS	FECHA	HORA	ASPECTOS PENDIENTES	PRÓXIMA FECHA

VII. EVOLUCIÓN			
FECHA	SINTOMÁTICO	CASO DE:	OTRO (CUÁL)

Responsable de la calificación del riesgo: _____

Responsable(s) del registro de seguimiento: _____ Fecha _____

Apéndice 8. Formato para inspecciones planeadas.

**SERVICIOS MÉDICOS INTEGRADOS MÉDICA IPS SAS OCAÑA
FORMATO DE INSPECCIONES PLANEADAS**

LISTA DE CHEQUEO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD		
CONDICIONES LOCATIVAS		
	ÁREA	OBSERVACIONES
GUÍA PARA LA INSPECCIÓN		
Pisos		
Techos		
Muros		
Pasillos		
Plataformas		
Escaleras		
Pasamanos		
Puertas		
Ventanas		
Desagües		
Otros		
CONDICIONES MECÁNICAS		
Guardas de seguridad		
Señalización del riesgo		
Herramientas de mano		
Gatos hidráulicos		
Escaleras de mano		
Medios para levantar cargas		
Válvulas de operación		
Otros		
CONDICIONES FÍSICAS		
Iluminación natural		
Iluminación artificial		
Ventilación		
Ruido		
Temperatura		
Otros		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
Cables en buen estado		
Señalización del riesgo		
Circuitos identificados		
Tableros sin obstruir		
Instalaciones entubadas		

Tomas e interruptores buenos		
Línea a tierra		
Tomas sobrecargadas		
Otros		
ALMACENAMIENTO		
Demarcación y señalización		
Identificación de áreas		
Apilamiento con traba		
Distancia a la pared		
Tope máximo de arrumes		
Estibas buenas		
Otros		
ORDEN Y ASEO		
Organización		
Basura en canecas		
Rincones ordenados		
Buena presentación personal		
Otros		
EQUIPOS CONTRAINCENDIOS		
Libres de obstáculos		
Buen estado de funcionamiento		
Buen mantenimiento		
Señalización		
Otros		
SEGURIDAD HUMANA		
Vías despejadas		
Buena iluminación en salidas		
Señalización de las rutas		
Capacitación		
Botiquín con su dotación		
Otros		
FECHA:	ELABORADO POR:	

Nota: para efectos de la evaluación se recomienda considerar las condiciones como buenas o malas, toda vez que para el desarrollo del programa el concepto de regular es ambiguo.

Apéndice 10. Instructivo de almacenamiento.

1. ASPECTOS BÁSICOS DE ALMACENAMIENTO

En el instructivo a continuación encontrara las recomendaciones generales de acuerdo a normas de seguridad de un sistema de almacenamiento, el cual se fundamenta en las dimensiones, peso y unidades de carga por productos existentes en las instalaciones, así como en las características individuales de cada producto.

La elección del sistema de almacenamiento de materiales depende de los siguientes factores:

Espacio disponible para el almacenamiento de los materiales.

Tipos de materiales que serán almacenados.

Número de artículos guardados.

Velocidad de atención necesaria.

Tipo de embalaje.

1.1 LA ESTANTERÍA

Es una técnica de almacenamiento destinada a materiales de diversos tamaños y para el apoyo de cajones y cajas estandarizadas que permiten un almacenamiento vertical y mayor aprovechamiento del espacio horizontal.

Las estanterías pueden ser de madera o perfiles metálicos, de varios tamaño y dimensiones, los materiales que se guardan en ellas deben estar identificadas y visibles.

Al seleccionar la estantería, se deberán tener en cuenta dimensiones y capacidad de carga, se debe considerar el servicio de mantenimiento, el tiempo de suministro de partes que deban ser sustituidas, la disponibilidad de asistencia técnica, tiempo de garantía, entre otros.

Se almacenaran las cargas de mayor peso en el piso sobre estibas y las de menos peso en los entrepaños siguientes hasta que las más livianas queden en los últimos entrepaños de las estanterías.

Los recipientes, tambores, bidones, tanques que contengan líquidos tóxicos, ácidos, cáusticos, combustibles, se colocarán en niveles bajos y separados de materiales absorbentes.

Preferiblemente en estantería recubierta con materiales impermeables y no reactivos.

1.2 ILUMINACIÓN

Se recomiendan los siguientes valores lumínicos para asegurar una buena visibilidad en pasillos y estanterías. Se deben situar los sistemas de iluminación por encima de estanterías en el centro de los pasillos de forma que se tenga una iluminación suficiente sobre las zonas de trabajo y evitar el deslumbramiento de los operarios.

1.3 RECOMENDACIONES GENERALES DE ALMACENAMIENTO SEGURO

Identificar los estantes de acuerdo a los materiales almacenados

Estabilice las estanterías con anclajes a la pared y entre estanterías.

Evite almacenar objetos, especialmente pesados, donde sea difícil alcanzarlos o donde se puedan caer.

Llene la estantería o cajones de abajo a arriba, y de atrás hacia delante. Los elementos más pesados y voluminosos y sustancias químicas se deben almacenar en la parte baja.

Almacenar las sustancias químicas en áreas separadas, debidamente rotulado cada producto químico, con el listado y las hojas de seguridad.

Si un estante comienza a volcarse, no intente pararlo, apártese lo más rápidamente de su línea de caída. Si un estante se tambalea informe al personal encargado.

Evitar almacenar en cuartos de aire acondicionado, cuarto eléctrico, baños, etc. Se debe almacenar solo en las áreas determinadas para ese fin.

Los muebles que están en mal estado deben ser enviados a reparación o realizar su disposición de acuerdo al manejo de inventarios.

Utilice escaleras para bajar los objetos almacenados en las partes altas de los estantes.

Para el almacenamiento de los materiales se debe tener en cuenta que es necesario dejar un pasillo peatonal, periférico de 70 cms, entre los materiales almacenados y los muros del almacén, lo que facilita realizar inspecciones, prevención de incendios y defensa del muro contra derrumbes.

Dejar un espacio de al menos 1 metro entre la luminaria y los artículos almacenados, a fin de evitar la inflamación de algunos materiales causados por el calor radiante

En caso de almacenamiento de cajas se deben apilar en forma tronzada evitando que coincidan los cuatro ángulos de una caja con los de la inferior. Si las cajas son de cartón deben ser aplicadas en plataformas para protegerlas de la humedad y evitar el derrumbe.

1.4 PASILLOS DE CIRCULACIÓN Y DE SERVICIO

El ancho de los pasillos de un solo sentido, debe ser como mínimo el ancho del vehículo con carga aumentado en 1 m. En caso de circulación en ambos sentidos no deberá ser inferior al ancho de los vehículos o de las cargas aumentada en 1.40 m. El ancho mínimo será de 1.20 m.

Hay que extremar las precauciones en los entrecruzamientos de pasillos mediante señalización y medios que faciliten la visibilidad, por ejemplo, espejos curvos adecuados.

1.5 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

La señalización de prohibiciones avisos u obligaciones se hará por medio de carteles, indicando la localización y la identificación de los recursos de primeros auxilios. A continuación se harán una serie de recomendaciones:

Los riesgos de los choques o caídas de personas se indicaran por medio de un cartel con el color de seguridad amarillo.

El número de señales a instalar dependerá, de los riesgos de la zona a cubrir y del número de trabajadores afectados.

Las vías de circulación deben pintarse con franjas amarillas en el suelo delimitando su anchura.

Los obstáculos permanentes en o junto a vías de circulación que no se pueden eliminar, deben descartarse por medio de colores amarillo y negro a manera de cebra.

Los lugares peligrosos para el tráfico interior se deben señalar utilizando las normas de tránsito.

Los pasillos se deben demarcar con una franja amarilla de 10 cms de ancho.

El ancho mínimo de los pasillos interiores de los locales de trabajo debe ser de 1.20 mt .

2. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Los productos químicos potencialmente peligrosos, tales como los ácidos, bases cáusticas, biocidas, combustibles líquidos y otros compuestos químicos, deben ser manejados y almacenados para minimizar su riesgo. De manera general se recomienda almacenarlos teniendo en cuenta las siguientes observaciones: Separar los productos químicos incompatibles (por ejemplo, sulfuros, ácidos y álcalis).

Cerrar y asegurar las áreas de almacenamiento para limitar el acceso de personal no autorizado. Señalizar adecuadamente las áreas de almacenamiento de productos químicos.

2.1 LÍQUIDOS PARA CONTROL DE INCENDIOS

Las espumas para control de incendios se deberán almacenar de la siguiente forma:

Conservar en los recipientes originales (envases o latas de polietileno) o en el interior de equipos recomendados por el fabricante como parte del sistema de espuma, y dentro de los límites de temperatura especificados, la vida de almacenamiento del espumógeno AFF F ANSULITE al 3% (AFC-3A) es de unos 20 a 25 años.

Hay ciertos tipos de espumógenos, como AFFF, de base proteínica, etc., que no deberán mezclarse en ninguna circunstancia.

2.2 PRODUCTOS PARA ASEO Y DESINFECCIÓN

En todas las instalaciones de la empresa Mafra Distribuciones Limitada se utilizan productos para aseo y desinfección, por lo que se recomienda almacenarlos de la siguiente forma:

VAR SOL

Evitar fuente de ignición (chispas, llamas, calor, cigarrillos, etc.)

Evite acumulación de cargas conecte a tierra contenedores y tuberías

Aumente la conductividad con aditivo especial

Reduzca la velocidad de flujo en las operaciones de transferencia o trasvase

Almacenar en lugar cerrado bien ventilado, alejado de materiales incompatibles y calor

Almacenar al temperatura ambiente (entre 15 y 25°C)

Disponga de las medidas generales para las áreas de almacenamiento de líquidos inflamables (señalización, acceso restringido, demarcación, sistemas de alarmas, ventilación, no luz solar, no fuentes de ignición, sistemas de control de incendios, etc.).

2.3 ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS

Es necesario tener en cuenta los factores ambientales como: la temperatura, la radiación, la luz, el aire (especialmente el oxígeno, dióxido de carbono y el vapor de agua), la humedad, la naturaleza del envase.

Un medicamento tiene una vida limitada, la cual está indicada por la fecha de vencimiento y que depende de las características físicas, fisicoquímicas, y microbiológicas de la preparación. La vida útil implica, que hay una concentración crítica, por debajo de la cual el producto no es aceptable.

2.3.1 El área de almacenamiento. Se define teniendo en cuenta factores como la presentación del medicamento, ocupan más espacio los medicamentos envasados en frascos (jarabes, emulsiones, suspensiones) y en ampollas que aquellos que vienen empacados e blíster o en cajas (tabletas, cápsulas, grageas).

2.3.2 Control de factores ambientales. Temperaturas de almacenamiento: Cada medicamento tiene un límite de temperatura hasta el cual resiste sin deteriorarse, requisito este

que debe estar indicado en el empaque del producto. Se hace necesario controlar este factor en el área de almacenamiento, con el fin de evitar que se deterioren y que haya perdido su potencia o que se haya modificado tanto que genere otros productos tóxicos para el organismo.

Congelación: Un congelador es un lugar frío en el cual la temperatura puede ser termostáticamente mantenida entre -20 centígrados y 10 centígrados. Proteger de congelación cuando además del peligro de quebrarse durante el almacenamiento, una congelación del producto implica pérdida de la potencia o de la fuerza, una alteración destructiva de una de las características, el rótulo debe traer indicaciones claras para que el producto no sea congelado. Calor excesivo: más de 40 centígrados

Protección de la luz: Muchos medicamentos son fotosensibles, es que se deterioran cuando entran en contacto con un exceso de luz, por ello deben estar alejados de radiaciones directas del sol, o de lámparas.

Hermeticidad: Del cierre protege de la contaminación con sustancias extrañas: sólidos, líquidos, vapores, pérdida del producto, evaporación bajo las condiciones ordinarias de manipulación, empaque, almacenamiento y distribución y es capaz de recuperar su hermeticidad al cerrarse. Cuando se especifica un recipiente hermético, este debe ser también usado en Dosis Unitaria. Del envase es impermeable al aire o cualquier otro gas, bajo las condiciones de manipulación, empaque almacenamiento y distribución.

Fecha de expiración: Cuando la fecha de expiración da mes y año se entenderá que veces el último día del mes.

Condiciones higiénicas: Son las precauciones que se deben tener desde el punto de vista de las óptimas condiciones de aseo y que van a permitir mantener los productos bien almacenados sin problemas de tipo microbiológico.

3. ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS

El almacenamiento debe hacerse de tal forma que su colocación sea correcta, que la falta de alguna de ellas sea fácilmente comprobada.

Actividades para la implementación del programa de orden y aseo.

1. DESCARTAR

Busca identificar en cada sitio de trabajo y espacios comunes los elementos que son útiles, reciclables o reutilizables para el desempeño de las labores, eliminando lo inútil.

El almacenar materiales innecesarios quita espacio, estorban, impiden la circulación, da sensación de desorden, impide la visión completa del área de trabajo, dificulta observar el funcionamiento de los equipos o máquinas y pueden generar accidentes laborales.

Clasificar consiste en: Clasificar y separar lo necesario de lo innecesario para el trabajo rutinario.

Definir un lugar donde ubicar en forma definitiva lo que definió como necesario, y donde se ubica en forma provisional lo que no fue necesario, pero que puede servir a alguien más, de acuerdo a su naturaleza, uso, seguridad y frecuencia de utilización con el objeto de facilitar la agilidad en el trabajo.

Organizar las herramientas en sitios donde los cambios se puedan realizar en el menor tiempo posible.

Eliminar información innecesaria y que nos puede conducir a errores de interpretación o de actuación.

Habilitar y definir la zona de almacenamiento de materiales necesarios (elementos de trabajo) e innecesarios (elementos de reciclaje temporal y reciclaje definitivo)

Se dificulta el control de inventarios.

Cuando no se tienen organizados los materiales se pierde tiempo y como resultado atraso en la entrega de productos o servicios.

2. ORGANIZAR

Esta actividad consiste en ordenar y organizar los elementos necesarios clasificados en el inventario que permitan su uso inmediato.

Una vez hemos eliminado los elementos innecesarios, se define el lugar donde se deben ubicar aquellos que necesitamos con frecuencia, tales como: herramientas, equipos móviles, partes y repuestos, implementos de aseo, entre otros, identificándolos con un rótulo y asignándoles un lugar de disposición demarcado y señalizado con lo que se consigue eliminar la pérdida de tiempo en su búsqueda y facilitar su retorno al sitio una vez utilizados.

Controles visuales: Un control visual se utiliza para informar de una manera fácil entre otros los siguientes temas:

Sitio donde se encuentran los elementos.

Dónde ubicar repuestos y partes nuevas, usadas y defectuosas.

Sitio donde deben ubicarse los elementos de aseo, limpieza y residuos clasificados.

Conexiones eléctricas

Espacios para almacenamiento de combustibles y lubricantes.

Hacer un paseo de orden y durante él observar cada puesto de trabajo, determinando cuales son los elementos que debe haber en cada uno.

Marcación de la ubicación: Una vez se tengan identificados los sitios para la localización de los elementos se procede a realizar su demarcación y señalización.

En el cuadro que aparece a continuación se especifican los colores a utilizar para hacer la demarcación de las diferentes áreas. La Resolución 2400 de 1979 establece el código de colores para identificar elementos, materiales y áreas.

COLOR	SIGNIFICADO
ROJO	Elementos y equipos de protección contra el fuego, tales como extinguidores, hidrantes y tuberías de alimentación de los mismos, cajas para mangueras, alarmas y cajas accionadoras de las mismas; puertas y escaleras de escape. Recipientes comunes y de seguridad para almacenar toda clase de líquidos inflamables, con indicación de su contenido. Recipientes para lavado y desengrase de piezas.
AMARILLO	Equipo y maquinaria. Equipo de transporte de materiales (grúas, montacargas, camiones). Talleres, plantas e instalaciones (barandas, pasamanos, objetos salientes, transportadores móviles, etc.). Almacenamiento de explosivos.
NARANJA	Partes peligrosas de maquinaria y/o equipos cuyas operaciones mecánicas puedan triturar, cortar, golpear, prensar, etc. o cuya acción mecánica pueda causar lesión. Contorno de las cajas individuales de control de maquinaria; Interior de cajas y controles eléctricos.
	Verde esmeralda se empleará para señalar: seguridad, equipos de primeros auxilios, botiquines, camillas, máscaras contra gases, fondo de carteleras de seguridad e instrucciones de seguridad, etc.

VERDE	<p>El color verde pálido se empleará para pintar: el cuerpo de maquinaria y equipo.</p> <p>Partes fijas de maquinaria y equipo; parte exterior de guardas y protecciones integrales y adicionales; bancos metálicos; partes metálicas de sillettería de taller; prensas de banco y articuladas, gatos portátiles y de carretilla; motores eléctricos que formen parte integral de maquinaria.</p>
	Demarcación de zonas de circulación, Indicación en el piso de recipientes de basura.
GRIS	Armarios y soportes para elementos de aseo.
AZUL	<p>Color de fondo en avisos utilizados para señalar maquinaria y equipo sometido a reparación, mantenimiento, o que se encuentre fuera de servicio.</p> <p>Señalar los controles o fuentes de poder, de maquinaria o equipo (elevadores, controles eléctricos, válvulas, escaleras, andamios, etc.),</p> <p>Recipientes para lubricantes; motores que no formen parte integral de maquinaria y equipo; cajas de sistemas eléctricos.</p>

Dimensiones de la demarcación

Áreas de trabajo: Franja de 10 centímetros de ancho.

Demarcación de áreas libres frente a equipos de control de incendios: Semicírculos de 50 centímetros de radio y franja de 5 centímetros de ancho.

Indicación de recipientes de basura: Un metro cuadrado por caneca.

En cuanto a la clasificación y disposición de residuos sólidos se recomienda la adquisición o adecuación de recipientes identificados de la siguiente manera.



3. LIMPIEZA

El concepto de limpieza no solo lleva a mantener impecable la parte estética de las herramientas, los equipos y los lugares de trabajo; va mucho más allá que esto, pues significa un compromiso de todo el personal donde se incluyen directivos, administrativos y funcionarios en general, para que coordinadamente se conforme un solo equipo que persiga siempre el mismo objetivo.

Las ventajas de mantener un lugar de trabajo limpio son:

Presentación estética del lugar ante los ojos de los clientes, visitantes y trabajadores.

Se reduce el potencial de accidentes.

Mejora el bienestar físico y mental del trabajador.

Se incrementa la vida útil de los equipo al evitar su deterioro por contaminación y suciedad.
Como implementar las rutinas de orden y aseo

Las rutinas de orden y aseo deberán ser diseñada s y consignadas en un documento y socializadas a todo el personal de la unidad.

Se debe considerar como estrategia que el tiempo dedicado a esta actividad este dentro de la jornada laboral, con el propósito de generalizar la cultura de la limpieza en la empresa.

Otra estrategia consiste en delimitar las áreas que corresponden a cada funcionario para que este se haga único responsable de mantener limpio su entorno de trabajo y no delegar esta función exclusivamente al personal de servicios generales.

Estas rutinas deben contener:

Área: se refiere a la zona de la Unidad donde se realiza la actividad de limpieza. En el caso de una máquina, se hace referencia a la pieza o parte de la máquina a limpiar.

Actividad: se refiere a las acciones de orden y aseo necesarias para implementar en cada área de trabajo, como por ejemplo barrer, trapear, sacudir, seleccionar y verificar la ubicación correcta de los elementos, eliminar aquellos innecesarios, ordenar los elementos activos, entre otros.

Observación: se refiere al cómo y con qué se desarrolla la tarea, por ejemplo en la actividad de limpiar vidrios el procedimiento es uso de paño seco y líquido limpiavidrios; seleccionar los elementos útiles de los útiles para orientar su clasificación, o acciones por mejorar.

Fecha: hace referencia a cada cuanto se desarrolla la tarea, esta puede ser todos los días, semanalmente, mensualmente, etc.

Responsable: es la persona que debe realizar la tarea.

Los elementos de aseo (desinfectantes, detergentes, ácidos, etc.) deben estar debidamente empacados y rotulados de tal manera que cualquier persona los pueda identificar. Todo el personal debe tener conocimiento en el manejo de las hojas de seguridad de estos productos.

4. RETROALIMENTACIÓN

El objetivo de esta actividad es hacer que permanezca en el tiempo lo que hasta ahora se ha alcanzado en materia de orden y aseo y eso se logra con el respaldo y compromiso de la parte directiva de la estación.

Se pueden utilizar diferentes medios para dar a conocer y recordar las recomendaciones de mantener el orden y aseo en cada uno de los puestos de trabajo.

Campaña visual: Esta se pone en marcha por medio de las carteleras distribuidas en la institución, también por medio de Internet. La campaña debe ejecutarse permanentemente y ser actualizada de acuerdo a las observaciones de la inspección y observaciones de los trabajadores.

Actividades de capacitación: se hace necesario capacitar constantemente a todo el personal, para recordar cómo se debe implementar cada una de las actividades del programa.

Refuerzo Positivo: es importante tener un espacio que permita destacar las áreas, los puestos de trabajo o personas que con sus acciones apoyan y enriquecen el programa con el fin de promover una cultura de orden y aseo.

Exposición de fotografías; la idea es que se presente una serie de fotografías de todas las áreas en condiciones óptimas y sean los mismos trabajadores los que definan cual es el ganador.

Entrega de reconocimientos: a las personas cuyas áreas muestren óptimas condiciones de orden y aseo.

Posibilidades de Mejora: aquí se hace seguimiento de las observaciones realizadas en las inspecciones anteriores que no han sido corregidas y las causas que no han permitido cumplir con las expectativas del programa; es importante incluir las sugerencias que permitan avanzar en el cumplimiento de lo establecido, a través de nuevas alternativas.

5. AUTOCONTROL Y DISCIPLINA

Es hacer que se convierta en un hábito, el cumplimiento de todas las recomendaciones implementadas en orden y aseo para el mantenimiento de las instalaciones de todas las áreas en óptimas condiciones de limpieza.

Aquí es indispensable la motivación, apoyo y liderazgo por parte de la dirección. Se requiere que el personal cuente con el tiempo, la capacitación y los elementos para llevar a cabo cada una de las actividades. El reconocimiento de los logros motiva al personal a seguir trabajando por mantener su puesto de trabajo en las mejores condiciones de organización, orden y limpieza.