

**DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL
SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO EN LA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL PIO XII**

**ADRIANA DEL PILAR BENAVIDES REINA
INDIRA NADIA ORTIZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL
SAN JUAN DE PASTO
2013**

**DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL
SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO EN LA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL PIO XII**

**ADRIANA DEL PILAR BENAVIDES REINA
INDIRA NADIA ORTIZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al Título de
Especialista en Salud Ocupacional**

**Asesor
Carlos Patiño Bucheli
Docente Especialización en Salud Ocupacional**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL
SAN JUAN DE PASTO
2013**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Artículo 1 del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1.966 emanado por el Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

Firma del Presidente de Tesis

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto Mayo del 2013

DEDICATORIA

A Dios con el corazón quiero honrar con este trabajo, que representa la culminación de esfuerzos, altibajos, alegrías y satisfacciones; a quien merece toda gloria y alabanza, Tú Señor lo hiciste todo posible, me fortaleciste, me renovaste, por esto y mucho más, GRACIAS.

A mis padres por contribuir en cuanto les fue posible, motivándome siempre a conquistar las metas hasta agotar los recursos que sean necesarios, a estar conmigo cuando he caído y motivarme a seguir adelante, por brindarme su confianza y sus consejos que sirvieron de ayuda para comprender y entender mejor las cosas, por brindarme la fortaleza y estímulo necesario. A mis tres hermanitos bellos e incondicionales por sus palabras de aliento, fortaleza y alegría.

A mi preciosa Hija Andrea Camila, por ser mi fuente principal de inspiración, por motivarme, por apoyarme en todo el transcurso de este proceso académico, por ser mi compañera, mi complemento, el motor que me mueve día a día a ser mejor persona, a dar lo mejor de mí, por ser mi razón de existir, por ser mi soporte, por contagiarme de dulzura y alegría, por enjugar mis lágrimas y por hacerme sonreír, este éxito no es solo mío, es también tuyo HIJA MIA.

A todos los docentes y asesores porque con su esmero y orientación han contribuido significativamente en mi formación académica y profesional.

A mis amigos y compañeros por su comprensión y ayuda incondicional, por esos lindos e inolvidables momentos; a Indira Ortiz con quien tuve el privilegio de compartir tantas emociones, por ser mi equipo de trabajo y sobre todo por la amistad y hermandad que juntas hemos cultivado durante el recorrido de este arduo camino.

A todos mil gracias.

Adriana

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy mi abuelita, mi madre y mis tíos por su apoyo, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar, me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos, mi hermano, mi sobrino quienes ha sido mi motivación e inspiración.

A mis compañeras de Universidad y ahora amigas Angie Moreno gracias por tu incondicional, cuenta siempre conmigo, Adriana Benavides, Bibiana Rueda, Nicolás Mutis, de los cuales aprendí algo nuevo día a día, los quiero mucho gracias por su amistad por todos los momentos y alegrías compartidas.

Indira

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. JUSTIFICACION	16
2. OBJETIVOS	17
2.1 OBJETIVO GENERAL	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3. MARCO CONTEXTUAL	18
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	18
3.1.2 Misión y visión de la empresa	18
3.2 MARCO CONCEPTUAL	18
3.4 MARCO LEGAL	25
3.4.1 Ley 1562 de 2012	26
3.4.2 Ley 100 de 1993: Ley de Seguridad Social	26
3.4.3 Ley 9 de 1979	26
3.4.4 Decreto ley 1295 de junio 22 de 1994	26
3.4.5 Decreto 917	26
3.4.6 Decreto 1832 de agosto 3 de 1994	27
3.4.7 Resolución No 1016 Marzo 31 de 1989	27
3.4.8 Resolución 2400 de mayo 22 de 1979	28
3.4.9 Resolución 6398 de diciembre 20 del 1991	28
3.4.10 Resolución 0156, de enero 27 de 2005	29
3.4.11 Resolución 1401 de mayo 24 de 2007	29
3.4.12 Resolución 2346 del 11 de julio de 2007	29
3.4.13 Resolución 2844 del 16 de agosto de 2000	29
3.4.14 Resolución 2646 de julio 17 de 2008	29
4. METODOLOGIA	30
5. RESULTADOS	31
5.1 PREVALENCIA EN HALLAZGOS DE TIPO OSTEOMUSCULARES	35
6. PRIORIZACION PANORAMA FACTORES DE RIESGO	37

7. CONCLUSIONES	40
8. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	44

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Antigüedad laboral de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	32
Tabla 2. Áreas de desempeño de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	33
Tabla 3. Frecuencia de eventos de tipo visual en los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	33
Tabla 4. Antecedentes osteomusculares de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	36
Tabla 5. Limitación articular según examen de movilidad de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	36

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Distribución porcentual por genero de los Trabajadores de nómina de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	31
Gráfica 2. Distribución porcentual según rangos de edad de los trabajadores de nómina de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	31
Gráfica 3. Distribución porcentual del nivel de escolaridad de los trabajadores de nómina de la E.S.E Hospital Pio XXI Colon - Putumayo, 2013	32
Gráfica 4. Frecuencia de trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo que realizan actividad física, según grupos de edad 2013	34
Gráfica 5. Índice de masa corporal de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	34
Gráfica 6. Frecuencia de hallazgos de tipo auditivo de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	35
Gráfica 7. Distribución de actividades que realizan los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013	35

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato para morbilidad sentida de la E.S.E. Hospital Pio XII, 2013	45
Anexo B. Diseño de estrategias	47
Anexo C. Panorama de los Factores de Riesgo de la E.S.E Hospital Pio XXI Colon – Putumayo, 2013	47

RESUMEN

El presente proyecto de investigación retoma conceptos legales a partir de las Leyes, Resoluciones y Decretos establecidos por la Constitución Política Colombiana, con relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo, elementos claves establecidos por la Organización Internacional del trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en temas como la salud en el trabajo y la medicina preventiva, siendo esta última una línea de acción que permite implementar estrategias que tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales.

Actualmente la E.S.E Hospital Pio XII de Colon cuenta con un Programa de Gestión para la Seguridad y Salud en el Trabajo, y a partir del año 2012 se han desarrollado actividades propias de la Salud Ocupacional las cuales buscan mejorar las condiciones laborales de los trabajadores, la participación de la institución se fortalece día a día pero necesita desarrollar actividades estructuradas que demanden un alto grado de compromiso por parte de gerencia y de los empleados. Fue necesario elaborar y desarrollar el presente proyecto de investigación, ya que el Hospital carece de información que permita establecer de manera clara cuál es el estado actual en la salud de sus trabajadores de nómina, y cuáles son las condiciones laborales de los mismos.

El estudio se realizó en los 42 trabajadores de nómina a nivel asistencial y administrativo de la E.S.E en el año 2013, se elaboró un formato para valoración e identificación en condiciones de salud y morbilidad sentida, rescatando datos de información ocupacional, antecedentes en hábitos tóxicos, morbilidad sentida, hallazgos físicos, hallazgos audiológicos, tamizaje visual, examen de movilidad articular. Para determinar las condiciones laborales se realizó el levantamiento del Panorama de Factores de riesgo empleando la Guía Técnica Colombiana GTC45 actualizada y registrada, procedimiento que permitió identificar, localizar, valorar y priorizar los factores de riesgo existentes en cada área y puesto de trabajo tanto del departamento administrativo como asistencial, considerando el personal potencialmente expuesto a cada uno de ellos. Cada actividad se desarrolló con el objeto de diseñar una propuesta de estrategias orientadas a contrarrestar los efectos producidos por posibles alteraciones fisiológicas que atentan contra la salud y la integridad de los trabajadores de nómina, además que puedan ser incluidas en el Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo de la empresa. Como resultado final se diseñaron cinco estrategias para intervención, denominadas de la siguiente manera; Estrategia No 1 Sanitos – Programa de exámenes médicos ocupacionales, Estrategia No 2 Empresa Saludable – Programa vive bien, Estrategia No 3 Prevencionar – Programa de prevención y conservación auditiva, Estrategia No 4 Vigiladitos – Programa de vigilancia epidemiológica.

ABSTRACT

This research project takes legal concepts from the laws, resolutions and decrees established by the Colombian Constitution, in relation to the Health and Safety at Work, key elements established by the International Labour Organization (ILO) and the Organization World Health Organization (WHO) on issues such as occupational health and preventive medicine, the latter course of action that allows to implement strategies that are designed to ensure optimal conditions of physical, mental and social workers, protecting them from occupational risk factors.

Currently the Epworth Hospital of Columbus Pio XII has a Management Program for Safety and Health at Work, and since 2012 have developed activities of Occupational Health which seek to improve working conditions for workers, participation of the institution is strengthened day by day but needs to develop structured activities that demand a high degree of commitment by management and employees. It was necessary to prepare and develop this research project because the hospital has no information to clearly establish what is the current status on the health of their employees payroll, and what are the working conditions of the same.

The study was conducted on 42 employees payroll service and administrative level of ESE in 2013, was developed a format for assessment and identification in health and perceived morbidity, rescuing data from occupational information, background in toxic habits, perceived morbidity, physical findings, audiologic findings, visual screening, examination of joint mobility. To determine working conditions was lifting the Risk Factors panorama using GTC45 Colombian Technical Guide updated and recorded, a procedure that allowed identifying, locating, evaluating and prioritizing the risk factors in each job area and both the department as care administration considering the potentially exposed personnel each. Each activity was developed with the aim of designing a proposed strategy to counteract the effects of physiological alterations that threaten the health and integrity of payroll workers, and they can be included in the Sub of Preventive Medicine and the Working company. As bottom five strategies were designed for intervention, called in the following way; Strategy No 1 Healthy Ones - occupational medical examination program, Healthy Ones Company Strategy No 2 - Schedule live well, Strategy No 3 Prevencionar - Prevention Program and hearing conservation, Strategy No 4 Vigiladitos - surveillance program.

INTRODUCCIÓN

La seguridad y la salud en el trabajo tiene sus antecedentes en el concepto general de la salud, componente fundamental de la salud pública, la cual permite forjar la reivindicación de los derechos de los trabajadores frente a sus constantes luchas, partiendo de estos acontecimientos y de las necesidades expuestas, se hace evidente la creación de las disciplinas precursoras de la seguridad en el trabajo, higiene industrial, seguridad industrial y la medicina preventiva y del trabajo. Estas disciplinas a través de sus acciones permiten unificar el trabajo interdisciplinario en favor de la salud laboral, un medio ambiente de trabajo adecuado, condiciones de trabajo justas que permitan desarrollar una actividad con dignidad.

Respecto del concepto de salud en el trabajo, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) establecieron desde 1950, y actualizaron en 1995, a través del Comité Conjunto de Salud Ocupacional OIT/OMS, que “la finalidad de la salud en el trabajo consiste en lograr la promoción y el mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todos los trabajos; prevenir todo daño causado a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de agentes perjudiciales a su salud; colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas; y en suma adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su actividad”.¹

La medicina preventiva y del trabajo comprende el Conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este subprograma se integran acciones que tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral. El subprograma de medicina preventiva y del trabajo es una necesidad y obligatoriedad empresarial, que permite implementar líneas de acción basadas en la promoción, prevención y control de la salud individual y colectiva.

EL siguiente proyecto de grado permitió diseñar una propuesta de estrategias para la inclusión en el Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo en la E.S.E HOSPITAL PIO XII, con el objeto de establecer las medidas de acción preventivas adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados, fomentando en los trabajadores condiciones y estilos de vida saludables para así lograr una actitud de producción en el entorno laboral, incentivar el recurso humano, de manera que las tareas y demandas requeridas en cada área de trabajo puedan ejecutarse de

¹ Organización Internacional del Trabajo, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo, 3ª ed. [internet]. España: OIT-INSHT; 1998 [citado Nov 2011]. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/seas/estres_lab/enciclo/indice_gral.htm>

manera segura, con tendencia a disminuir la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo (AT) y enfermedad profesional (EP).

1. JUSTIFICACIÓN

La resolución 1016 de 1989 es la norma que establece la organización y gestión de los procesos de la salud y seguridad en el trabajo, mediante la formalización del sistema de salud y seguridad, los planes y actividades que se desarrollen en la empresa incluyen estrategias de intervención propias del programa de medicina preventiva, y tal como lo establece esta resolución en su artículo No 10; este programa “tiene como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales, ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones de trabajo psicofisiológicas y manteniéndolo en actitud de producción del trabajo”.²

Si bien es cierto la E.S.E Hospital Pio XII de Colon, a partir del año 2012 ha venido desarrollando actividades que buscan el fortalecimiento del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo, realizando actividades de seguimiento para la población expuesta laboralmente, estas acciones no han sido del todo efectivas ni han mostrado impacto en las condiciones de bienestar de los trabajadores.

El diseño de la propuesta de estrategias parte de los hallazgos encontrados según el estado actual de la salud de los trabajadores, condiciones laborales y riesgos ocupacionales, retoman elementos de la medicina preventiva para abordar actividades como, vigilancia epidemiológica, actividades de promoción, prevención y control de la salud individual y colectiva. Los resultados obtenidos permiten a la E.S.E contar con un material documentado que orienta a los trabajadores para la posible implementación del Subprograma de Medicina Preventiva, además de evaluar periódicamente su impacto, analizar los avances y alcances del mismo, con el fin de generar soluciones adecuadas a la estructura, contexto y realidad de la empresa.

² Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud. Resolución No 1016 de Marzo 31 de 1989. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud; 1989.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una propuesta de estrategias para la inclusión en el Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo de la Empresa Social del Estado Hospital Pio XII,

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Establecer las condiciones de salud en los trabajadores de nómina de la E.S.E Hospital Pio XII.

Identificar, clasificar y priorizar los factores de riesgos laborales presentes en las áreas y puestos de trabajo de la E.S.E Hospital Pio XII.

3. MARCO CONTEXTUAL

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

La E. S. E HOSPITAL PIO XII está ubicada en el Barrio Central calle 4 No 8 – 18 coordenadas N. 01° 11` 35.90”W. 76° 58` 39.28” Municipio de Colon departamento del Putumayo. Presta servicios de salud a todos los planes de atención a los cuales el usuario este afiliado y tenga derecho, según el tipo de servicio requerido y la causa que lo origina; ajustado al sistema general de seguridad social en salud y a la contratación con las aseguradoras, EPS o similares con la institución, presta servicios de baja complejidad, mediana complejidad y programas de atención en enfermedades de interés en salud pública. La E.S.E cuenta con un total de 180 trabajadores de los cuales 42 son de nómina.

El hospital cuenta con el Programa de Gestión para la Seguridad y Salud en el Trabajo, desarrollando actividades como levantamiento del panorama de factores de riesgo, conformación de Copaso, programa de pausas activas y de capacitación en Salud Ocupacional, carece de Programa de emergencias, conformación Brigadas de Emergencias, consolidado actual en ausentismo laboral, implementación de los Subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, ya que no se realizan actividades propias y con relación a cada uno de los subprogramas.

3.1.2 Misión y visión de la empresa:

Misión: Somos una Institución prestadora de servicios de salud con más de 60 años de experiencia infraestructura, administrativa, técnica y científica, que ofrece los servicios de baja complejidad en todos los municipios del valle de Sibundoy, por medio de sus centros y puestos de salud, caracterizándose como la única entidad que presta servicios de mediana complejidad en la región norte del departamento del Putumayo.

Visión: Estamos proyectados para el año 2015 a acreditar todos nuestros servicios a través del desarrollo de planes y proyectos bien definidos, que unifiquen y orienten esfuerzos humanos técnicos y científicos, hacia una prestación de servicios que cumplan estándares que exige convirtiéndose en una empresa productiva y auto sostenible social y financieramente.

3.2 MARCO CONCEPTUAL

ACCIDENTE DE TRABAJO (AT): Es todo suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión

orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte; así como aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleadores.³

ANTROPOMETRÍA: Técnicas de Medición de las dimensiones corporales y segmentarias de las personas, con el fin de tener parámetros para el diseño y corrección de equipo, herramientas y mobiliario, de acuerdo a sus reales dimensiones.⁴

ARCO DE MOVIMIENTO ARTICULAR: El arco de movimiento articular se mide en los miembros superiores e inferiores para determinar la libertad de movimiento de una articulación, las causas de disminución del arco de movimiento pueden ser espasticidad, enfermedad articular, lesión, debilidad muscular, dolor, edema o bloqueo óseo.⁵

CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: Es el conjunto de condiciones que rodean a la persona y que directa o indirectamente influyen en su estado de salud y en su vida laboral.⁶

AUDIOMETRÍA: Un examen de audiometría evalúa la capacidad de uno para escuchar sonidos. Los sonidos varían de acuerdo con el volumen o fuerza (intensidad) y con la velocidad de vibración de las ondas sonoras (tono).⁷

CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN: Para hacer capacitación en prevención se deben tener como base los manuales de seguridad, en los que se debe describir las normas y los procedimientos correctos del trabajo. Para su desarrollo debe establecerse la siguiente metodología: Identificar oficios, equipos interdisciplinarios, procedimientos, riesgos y elementos de protección personal.⁸

DIAGNOSTICO CONDICIONES DE SALUD: Son el conjunto de variables objetivas y subjetivas de orden fisiológico y sociocultural que determinan o condicionan el perfil socio demográfico y de morbi-mortalidad de la población

³ Seguros de Riesgos Laborales Suramericana S.A Glosario de Términos ARLSura [internet]. Medellín.: [Actualizado 2012; citado jun 2012] Disponible en: http://www.arlsura.com/index.php?option=com_glossary&id=2&Itemid=130

⁴ Comisión intergubernamental de salud ambiental y salud del trabajador del MERCOSUR y estados asociados. Anexo VIII propuesta de glosario de salud del trabajador. Buenos aires: MERCOSUR [Actualizado 2006; citado Jun 2012] Disponible en: <http://www.bvs.org.ar/pdf/saluddeltrabajo.pdf>

⁵ Hoppenfeld S. Exploración física de la columna vertebral y las extremidades 1er Ed. México: Editorial El Manual Moderno; 1999.

⁶ Zúñiga G. Conceptos básicos en salud ocupacional y sistema general de riesgos profesionales en Colombia Cali: Escuela de gestión y formación empresarial "DEMPRESA"; 2004 Disponible en: http://www.angelfire.com/co4/gino_zc/

⁷ Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. NIH. Institutos Nacionales de la Salud. Audiometría [internet]. Estados Unidos: Medline Plus; 2013 [citado Abril 2013]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003341.htm>

⁸ Fernández JD, Pombo L, Rodríguez MP. Análisis de la importancia de la capacitación en la prevención de accidentes laborales y el aumento de la productividad. Bogotá: Universidad de la Sabana; 2006

trabajadora, se tiene en cuenta la opinión directa de los trabajadores sobre sus condiciones (signos y síntomas) a partir de las experiencias cotidianas en su entorno de trabajo, al igual que sobre los hábitos que influyen sobre su bienestar y seguridad, a través de instrumentos como el auto reporte, encuestas, entre otros.⁹

DIAGNOSTICO CONDICIONES DE TRABAJO: Son el conjunto de variables subjetivas y objetivas que definen la realización de una labor concreta y el entorno en que esta se realiza e incluye el análisis de aspectos relacionados como la organización, el ambiente, la tarea, los instrumentos y materiales que pueden determinar o condicionar la situación de salud de las personas.¹⁰

ENFERMEDAD PROFESIONAL (EP): Es todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, en el medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que ha sido determinada como tal por el Gobierno Nacional.¹¹

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: Es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo, proporcionan una barrera entre un determinado riesgo y la persona, mejorar el resguardo de la integridad física del trabajador y disminuir la gravedad de las consecuencias de un posible accidente sufrido por el trabajado.¹²

ERGONOMÍA: Su propósito fundamental es procurar que el diseño del puesto de trabajo, la organización de la tarea, la disposición de los elementos de trabajo y la capacitación del trabajador estén de acuerdo con este concepto de bienestar, que supone un bien intrínseco para el trabajador y que además proporciona beneficios económicos para la empresa.¹³

ESTILOS DE TRABAJO SALUDABLES: Son las condiciones, hábitos y costumbres que hacen que la actividad que desarrolla la persona (trabajo, ocupación, oficio) se realice en un lugar adecuado. Son condiciones y medidas de seguridad propias de su ambiente laboral para lograr un mayor desarrollo y bienestar.¹⁴

⁹ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 2010.

¹⁰ *Ibíd.*

¹¹ Colombia. Congreso de la República. Ley 1562 de 2012. Bogotá: Congreso de la República; 2012.

¹² Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 2010.

¹³ Seguros de Riesgos Laborales Suramericana S.A. Glosario de Términos ARLSura [internet]. Medellín: [Actualizado 2012; citado jun 2012] Disponible en: http://www.arlsura.com/index.php?option=com_glossary&id=2&Itemid=130

¹⁴ Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional. ABC de la Salud. [internet]. Lima: Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional 2012; [citado 2013]. Disponible en: <http://www.clinicadeltrabajador.com.pe/alfabeto/c/>

ESTILOS DE VIDA SALUDABLES: Son hábitos y costumbres que cada persona puede realizar para lograr un desarrollo y un bienestar sin atentar contra su propio equilibrio biológico y su relación con su ambiente natural, social y laboral.¹⁵

ESTRÉS: Son todos los estímulos que recibe el individuo del medio exterior (ambiente que lo rodea) y del medio interno (ideas, sentimientos propios), que lo perturban. Sus efectos se manifiestan a nivel físico, emocional, comporta mental y cognitivo.¹⁶

EXAMEN DE INGRESO O PRE OCUPACIONALES: Permite establecer la capacidad física y emocional de un aspirante para realizar un trabajo determinado; Evaluar la salud general del trabajador; Elevar el nivel de satisfacción en el trabajador, ubicándolo en el puesto adecuado a sus condiciones físico – mentales; Elaborar una historia clínica ocupacional que sirva además para posteriores evaluaciones y Disminuir la rotación de personal, la accidentalidad (frecuencia y severidad) y el ausentismo de origen médico.¹⁷

EXAMEN DE RETIRO: Evalúa la salud del trabajador en el momento de retirarse de la empresa. El departamento de recursos humanos de la empresa debe informar al trabajador y al médico, en forma escrita acerca del examen. Debe realizarse dentro de los cinco primeros días hábiles después del retiro, ya que se presume que el trabajador se retiró en perfectas condiciones de salud.¹⁸

EXÁMENES PARA CLÍNICOS PERIÓDICOS O DE CONTROL: Su objetivo es hacer prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de condiciones de la salud asociadas al trabajo y a las enfermedades comunes. Incluyen laboratorios de rutina (cuadro hemático, hemoclasificación, parcial de orina), otros sofisticados (colinesterasa, nivel de plomo, mercurio en cuero cabelludo, solventes) y algunos más como audiometrías, visimetrías y optometrías. Estos exámenes se realizan para precisar los efectos de la exposición a factores de riesgo, la capacidad de desempeño del trabajador en su puesto y las patologías de tipo común que predominan según variables como edad, sexo y raza. Mínimo se deben realizar una vez al año, según programas de vigilancia epidemiológica.¹⁹

FACTORES DE RIESGO: Es la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo. Se clasifican en: Físicos, químicos, mecánicos,

¹⁵ Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional. ABC de la Salud. [internet]. Lima: Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional 2012; [citado 2013]. Disponible en: <http://www.clinicadeltrabajador.com.pe/alfabeto/c/>

¹⁶ Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 002646 de 2008. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2008

¹⁷ Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional. ABC de la Salud. [internet]. Lima: Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional 2012; [citado 2013]. Disponible en: <http://www.clinicadeltrabajador.com.pe/alfabeto/c/>

¹⁸ *Ibíd.*

¹⁹ *Ibíd.*

locativos, eléctricos, ergonómicos, psicosociales y biológicos. Se deben identificar los factores de riesgo, en los procesos productivos, en la revisión de los datos de accidentalidad y las normas y reglamentos establecidos.²⁰

HISTORIA CLÍNICA OCUPACIONAL: Documento en el que se consigna el historial médico del trabajador y los factores de riesgo a los que estuvo expuesto en oficios anteriores. Debe realizarse con el examen de ingreso y reevaluarse cada año con los exámenes periódicos de salud o al retirarse el empleado de la empresa. Debe tener dos copias, una para la empresa y otra para el trabajador.²¹

IMC: El índice de masa corporal (IMC) es una manera sencilla y universalmente acordada para determinar si una persona tiene un peso adecuado, divide el peso en kilogramos entre la estatura en metros elevada al cuadrado.²²

INSPECCIONES DE SEGURIDAD: Las inspecciones de seguridad se realizan con el fin de vigilar los procesos, equipos, máquinas u objetos que, en el diagnóstico integral de condiciones de trabajo y salud, han sido calificados como críticos por su potencial de daño. Estas inspecciones deben obedecer a una planificación que incluya, los objetivos y frecuencia de inspección.²³

MEDICINA DEL TRABAJO: Es el conjunto de actividades de las ciencias de la salud dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores a través del mantenimiento y mejoramiento de las condiciones de salud. Estudia la relación Salud-Trabajo, iniciando con el examen de pre-empleo, pasando por los exámenes de control periódico, investigaciones de la interacción salud con los ambientes de trabajo, materias primas, factores de riesgo psicosocial y en ocasiones actividades de medicina preventiva.²⁴

MORBILIDAD: Hace referencia a los diferentes estados patológicos o enfermedades que se presentan en las personas. Toda la información concerniente a enfermedades profesionales, enfermedades comunes, accidentes de trabajo y ausentismo por causa médica, debe recolectarse en instrumentos de registro adecuados que pueden sistematizarse llamados Registros de morbilidad.²⁵

²⁰ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 1997

²¹ Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional. ABC de la Salud. [internet]. Lima: Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional 2012; [citado 2013]. Disponible en: <http://www.clinicadeltrabajador.com.pe/alfabeto/c/>

²² Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. NIH. Institutos Nacionales de la Salud. Audiometría [internet]. Estados Unidos: Medline Plus; 2013 [citado Abril 2013]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003341.htm>

²³ Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional. ABC de la Salud. [internet]. Lima: Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional 2012; [citado 2013]. Disponible en: <http://www.clinicadeltrabajador.com.pe/alfabeto/c/>

²⁴ *Ibíd.*

²⁵ *Ibíd.*

NORMAS DE SEGURIDAD: Se refieren al conjunto de reglas e instrucciones detalladas a seguir para la realización de una labor segura, las precauciones a tomar y las defensas a utilizar de modo que las operaciones se realicen sin riesgo, o al menos con el mínimo posible, para el trabajador que la ejecuta o para la comunidad laboral en general.²⁶

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO: Forma sistemática de identificar, localizar, valorar y jerarquizar condiciones de riesgo laboral a que están expuestos los trabajadores. Es considerado como una herramienta de recolección, tratamiento y análisis de datos. Los panoramas de factores de riesgos deben contener tanto la valoración de las áreas, como el personal expuesto, determinando los efectos que puedan causar y por supuesto, la determinación de medidas de control e intervención.²⁷

PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO: El programa de orden y aseo debe establecer la planificación y demarcación de áreas de circulación, dispositivos de seguridad para máquinas, equipos contra incendio, ya que esto evita el acceso accidental a las partes móviles o puntos de riesgo, mantener pisos, pasillos y escaleras en buen estado, secas y libres de obstáculos, cables recogidos, tapetes bien estirados, un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.²⁸

PROMOCIÓN DE LA SALUD EN EL TRABAJO: Es el conjunto de actividades articuladas que los diferentes actores del proceso productivo y del sistema general de riesgos profesionales realizan para modificar las condiciones de trabajo y desarrollar el potencial mental del hombre.²⁹

REHABILITACIÓN: Hace referencia al proceso de recuperación a corto plazo de los servicios básicos e inicio de la reparación del daño físico, social y económico.³⁰

RIESGO: Es la posibilidad de ocurrencia de un evento de características negativas en el trabajo, que puede ser generado por una condición de trabajo capaz de desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física del trabajador, como daño en los materiales y equipos o alteraciones del ambiente.³¹

²⁶ Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional. ABC de la Salud. [internet]. Lima: Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional 2012; [citado 2013]. Disponible en: <http://www.clinicadeltrabajador.com.pe/alfabeto/c/>

²⁷ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 1997

²⁸ Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional. ABC de la Salud. [internet]. Lima: Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional 2012; [citado 2013]. Disponible en: <http://www.clinicadeltrabajador.com.pe/alfabeto/c/>

²⁹ *Ibid.*

³⁰ *Ibid.*

³¹ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 1997

RIESGO: Es la probabilidad de que un objeto, material, sustancia o fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física de la persona, como también en los materiales y equipos.³²

RIESGOS BIOLÓGICOS: Se pueden encontrar en servicios higiénico-sanitarios, instrumentos, desechos industriales y materias primas. Estos son: Animados, virus y riquetsias, bacterias, parásitos, hongos, animales, inanimados, agentes de origen animal y de origen vegetal.³³

RIESGOS ELÉCTRICOS: Se encuentran en redes, cajas de distribución e interruptores eléctricos, estática, entre otros.³⁴

RIESGOS ERGONÓMICOS: Son los factores de riesgo que involucran objetos, puestos de trabajo, máquinas y equipos. Estos son: Sobre esfuerzo físico, manejo de cargas, posturas, entorno del trabajo, diseño de sillas, comandos, superficies y relaciones de trabajo.³⁵

RIESGOS FÍSICOS: Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que al ser percibidos por las personas pueden llegar a tener efectos nocivos según la intensidad, concentración y exposición. Estos son: Ruido, vibraciones, presiones anormales, iluminación, humedad, temperaturas extremas (calor y frío), radiaciones ionizantes y no ionizantes.³⁶

RIESGOS LOCATIVOS: Los encuentran en: pisos, techos, paredes y escaleras.

RIESGOS MECÁNICOS: Se encuentran básicamente en los puntos de operación. Herramientas eléctricas y operaciones con transmisión de fuerza.³⁷

RIESGOS PSICOSOCIALES (FACTORES): "Los factores psicosociales en el trabajo consisten en interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte, y por la otra parte, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, puede influir en la salud, rendimiento y la satisfacción en el trabajo".³⁸

³² Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 1997

³³ *Ibíd.*

³⁴ *Ibíd.*

³⁵ Linero E, Rosaura T. Prevalencia de síntomas osteomusculares en el personal de salud de dos instituciones prestadoras de salud en la ciudad de Bogotá. Santa Fé de Bogotá: Universidad del Rosario; 2012. p 25-28.

³⁶ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 1997

³⁷ *Ibíd.*

³⁸ Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 002646 de 2008. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2008.

RIESGOS QUÍMICOS: Son los riesgos que abarcan todos aquellos elementos y sustancias que al entrar en contacto con el organismo por cualquier vía de ingreso pueden provocar intoxicación. Las sustancias de los factores de riesgo químico se clasifican según su estado físico y los efectos que causen en el organismo. Estos son: Gases y Vapores, aerosoles, partículas sólidas (polvos, humos, fibras), partículas líquidas (nieblas, rocíos), líquidos y sólidos.³⁹

TRABAJO: Es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, que una persona natural ejecuta permanente y conscientemente para sí o al servicio de otra.⁴⁰

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: Es el conjunto de actividades que permite reunir la información indispensable para conocer la conducta o historia natural de los riesgos, tanto profesionales como comunes que afectan a una población trabajadora, con el fin de intervenir en los mismos a través de la prevención y el control. Estos sistemas determinan la ocurrencia de la enfermedad profesional, común y/o accidentalidad. Sirve para predecir el comportamiento de la enfermedad.⁴¹

VULNERABILIDAD: Es la condición en que se encuentran las personas y los bienes expuestos a una amenaza. Depende de la posibilidad de ocurrencia, medidas preventivas y propagación, de la frecuencia del evento, y la dificultad en el control. Para realizar un análisis de vulnerabilidad y riesgo se deben tener en cuenta el Panorama de riesgo y la infraestructura.⁴²

3.4 MARCO LEGAL

El conocimiento legal y control de los riesgos laborales específicos es fundamental para garantizar el bienestar integral en el ámbito laboral, lo cual es el objetivo del sistema de riesgos profesionales, los empleadores son los principales responsables de la prevención de riesgos, los trabajadores tienen responsabilidad de cooperación en la prevención, la legislación de prevención de riesgos es un valioso instrumento formativo en salud ocupacional por lo tanto el cumplimiento de esta legislación es la unidad de medida de la responsabilidad del empleador en los casos de “control y eliminación” de riesgos. El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas generales del código sustantivo de trabajo y demás por:

³⁹ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 1997

⁴⁰ Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 002646 de 2008. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2008.

⁴¹ Quiroz C, Hincapié D, Grajales A, y cols. La vigilancia epidemiológica ocupacional. Medellín: Administradora de Riesgos Profesionales Seguro Social ;1999

⁴² Zúñiga G. Conceptos básicos en salud ocupacional y sistema general de riesgos profesionales en Colombia Cali: Escuela de gestión y formación empresarial “DEMPRESA”; 2004 Disponible en: http://www.angelfire.com/co4/gino_zc/

3.4.1 Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.⁴³

3.4.2 Ley 100 de 1993: Ley de Seguridad Social. Emitida por el Ministerio de Protección Social, por el cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral, que tiene por objeto mejorar la calidad de vida, acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que afecten la salud, capacidad económica y en general las condiciones de la vida de la población, en sus fases de educación, información y fomento de la salud, y en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en cantidad, oportunidad, calidad y eficiencia.⁴⁴

3.4.3 Ley 9 de 1979. Llamado Código Sanitario Nacional, que en su título número III establece las normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, concernida por el ministerio de protección social.⁴⁵

Artículo 80. Para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones presente esta establece normas tendientes a:

- ✓ Prevenir todo daño para la salud causado por las condiciones de trabajo.
- ✓ Proteger a la persona contra los riesgos que pueden afectar la y salud individual o colectiva en los lugares de trabajo.
- ✓ Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud en los lugares de trabajo.
- ✓ Proteger la salud de los trabajadores y de la población contra los riesgos causados por las radiaciones
- ✓ Proteger a la población trabajadora contra el uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública.

3.4.4 Decreto ley 1295 de junio 22 de 1994. Expedido por el Ministerio de Protección Social, por el cual se determina la organización y la administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.⁴⁶

3.4.5 Decreto 917. Ministerio de la Protección Social, por el cual el decreto 692 de 195: manual único para la calificación de la invalidez.⁴⁷

⁴³ Colombia. Congreso de la República. Ley 1562 de 2012. Bogotá: Congreso de la República; 2012

⁴⁴ Colombia. Congreso de la República. Ley 100 de 1993: Ley de Seguridad Social. Bogotá: Congreso de la República; 1993

⁴⁵ Colombia. Congreso de la República. Ley 9 de 1979. Bogotá: Congreso de Colombia; 1979

⁴⁶ Colombia. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Decreto ley 1295 de junio 22 de 1994. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; 1994

⁴⁷ Colombia. Presidencia de la República. Decreto 917. Bogotá: Presidencia de la

3.4.6 Decreto 1832 de agosto 3 de 1994. Por la cual se adopta la tabla de enfermedad profesional.⁴⁸

3.4.7 Resolución No 1016 Marzo 31 de 1.989. Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.⁴⁹

Artículo 10: Los subprogramas de medicina preventiva y de trabajo tienen como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo ocupacionales; ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones de trabajo psico-fisiológicas y manteniéndolo en actitud de producción de trabajo.

Las principales actividades de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo son:

- ✓ Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión, ubicación según actitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgo para la salud de los trabajadores.
- ✓ Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con el subprograma de Higiene y seguridad Industrial, que incluirán, como mínimo:
 - ✓ Accidentes de trabajo.
 - ✓ Enfermedades profesionales 3
 - ✓ Panorama de riesgos
- ✓ Desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a empresarios y trabajadores, en coordinación con el subprograma de Higiene y seguridad Industrial.
- ✓ Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.
- ✓ Informar a la gerencia sobre programas de salud a los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

República; 1999

⁴⁸ Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Salud. Decreto 1832 de agosto 3 de 1994. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Salud; 1994

⁴⁹ Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud. Resolución No 1016 de Marzo 31 de 1989. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud; 1989.

- ✓ Estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materias primas y sustancias en proceso, indicando las medidas para evitar sus efectos nocivos en los trabajadores.
- ✓ Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
- ✓ Promover y participar en actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- ✓ Colaborar con el comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.
- ✓ Realizar visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la patología laboral, emitiendo informes a la gerencia, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.
- ✓ Diseñar y ejecutar programas para la prevención detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.
- ✓ Diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades generales por los riesgos psicosociales.
- ✓ Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.
- ✓ Coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial.
- ✓ Elaborar y presentar a las directivas de la empresa, para su aprobación, los subprogramas de Medicina preventiva y del Trabajo y ejecutar el plan aprobado.
- ✓ Promover actividades de recreación y deporte.

3.4.8 Resolución 2400 de mayo 22 de 1979. Emitida por el ministerio de protección social, por el cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.⁵⁰

3.4.9 Resolución 6398 de diciembre 20 del 1991. Por la cual se adoptan procedimientos en materia de salud ocupacional. Exámenes de ingreso a la empresa.⁵¹

⁵⁰ Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 2400 de mayo 22 de 1979. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1979

3.4.10 Resolución 0156, de enero 27 de 2005. Ministerio de la Protección Social, por medio de la cual se adoptan los formatos de informe de accidentes de trabajo y de enfermedad profesional.⁵²

3.4.11 Resolución 1401 de mayo 24 de 2007. Del Ministerio de la Protección Social, por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.⁵³

3.4.12 Resolución 2346 del 11 de julio de 2007. Del Ministerio de la Protección Social, por la cual se regula la práctica de evaluaciones medidas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.⁵⁴

3.4.13 Resolución 2844 del 16 de agosto de 2000. El Ministerio de la Protección Social por la cual se adoptan las guías de atención integral en salud ocupacional (GATISO) basadas en evidencias para: desordenes musculo esqueléticos, dolor lumbar inespecífico y enfermedad discal relacionada con la manipulación manual de cargas y otros factores de riesgo en el lugar de trabajo, hombros dolorosos, neumoconiosis y para hipoacusia neuro-sensorial inducida por ruido.⁵⁵

3.4.14 Resolución 2646 de julio 17 de 2008. Del Ministerio de la Protección Social, por la cual se establecen disposiciones y se define responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente la exposición a factores de riesgos psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.⁵⁶

⁵¹ Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 6398 de diciembre 20 del 1991. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1991

⁵² Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 0156, de enero 27 de 2005. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2005

⁵³ Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 1401 de mayo 24 de 2007. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2007

⁵⁴ Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2346 del 11 de julio de 2007. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2007

⁵⁵ Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2844 del 16 de agosto de 2000. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2000

⁵⁶ Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2646 de julio 17 de 2008 Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2008

4. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de tipo Cuanti-cualitativo, en los 42 trabajadores de nómina de la E.S.E Hospital Pio XII sede Colon – Putumayo en el año 2013.

Para establecer el diagnóstico en Medicina Preventiva y del Trabajo, inicialmente fue necesario determinar las condiciones sociodemográficas y de salud actual de los empleados de nómina de la E.S.E Hospital Pio XII, se adaptó un cuestionario y formato de valoración (Ver Anexo A) donde se tuvieron en cuenta variables demográficas y ocupacionales, se realizaron valoraciones complementarias para la detección y análisis de síntomas o alteraciones; tamizaje en agudeza visual y auditiva y examen de movilidad articular

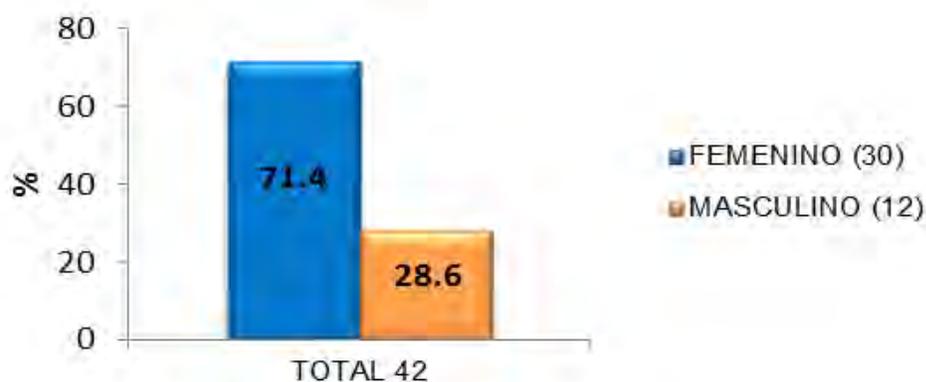
Para determinar las condiciones laborales se realizó el levantamiento del Panorama de Factores de riesgo empleando la Guía Técnica Colombiana GTC45 (Ver Anexo C) actualizada y registrada, procedimiento que permitió identificar, localizar, valorar y priorizar los factores de riesgo existentes en cada área y puesto de trabajo tanto del departamento administrativo como asistencial, considerando el personal potencialmente expuesto a cada uno de ellos. La elaboración y el análisis estadístico, se realizó con una base de datos de Microsoft Excel versión 2010, y posteriormente el procesamiento en SPSS versión 20.

Con base a la información recolectada, revisión bibliográfica, experiencias exitosas, estudios ya realizados, se hicieron reuniones de equipo con el objeto de formular estrategias de intervención que pueden ser incluidas en el Programa de Medicina Preventiva y del Trabajo de esta institución.

5. RESULTADOS

De acuerdo a la información obtenida con respecto a las condiciones socio demográficas y de salud actual de los empleados de nómina de la E.S.E Hospital Pio XII, las valoraciones complementarias para la detección y análisis de síntomas o alteraciones (tamizaje en agudeza visual y auditiva y examen de movilidad articular) se presenta a continuación los hallazgos más relevantes

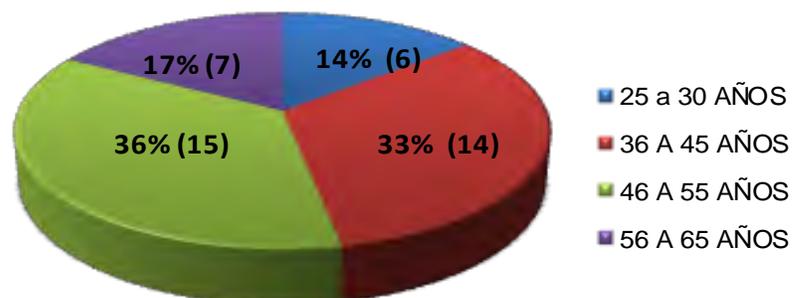
Gráfica 1. Distribución porcentual por genero de los Trabajadores de nómina de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013



Fuente. Este estudio

En la ESE Hospital Pio XII observamos que prevalece población trabajadora de género femenino.

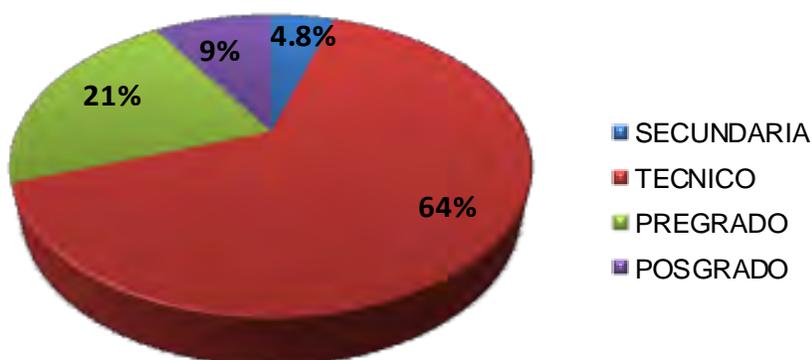
Gráfica 2. Distribución porcentual según rangos de edad de los trabajadores de nómina de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013



Fuente. Este estudio

Se realiza clasificación según cuatro rangos de edad, definiendo que la mayor parte de la población se encuentra entre los 36 y 55 años.

Gráfica 3. Distribución porcentual del nivel de escolaridad de los trabajadores de nómina de la E.S.E Hospital Pio XXI Colon - Putumayo, 2013



Fuente. Este estudio

El mayor porcentaje de la población trabajadora ha cursado niveles de secundaria y niveles técnicos.

Tabla 1. Antigüedad laboral de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013

Antigüedad empresa	Frecuencia	Porcentaje
1-5	8	19,0
6-10	7	16,7
11-15	3	7,1
16-20	9	21,4
21-25	3	7,1
25-30	3	7,1
30-35	8	19,0
36-40	1	2,4
Total	42	100,0

Fuente. Este estudio

Se recopila información teniendo en cuenta años laborados en la E.S.E Hospital Pio XII, clasificándolos en 8 grupos de rangos de tiempo de permanencia en la Empresa, cada uno comprendidos por 5 años, resultados de importancia que se tuvieron en cuenta son años comprendidos de 1 a 20 años.

Tabla 2. Áreas de desempeño de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013

Área de desempeño	Frecuencia	Porcentaje
Administrativa	11	26,2
Consulta externa	16	38,1
Hospitalización	5	11,9
Odontología	5	11,9
Servicios generales	2	4,8
Atención al usuario	1	2,4
Radiología	1	2,4
Laboratorio	1	2,4
Total	42	100
Fuente. Este estudio		

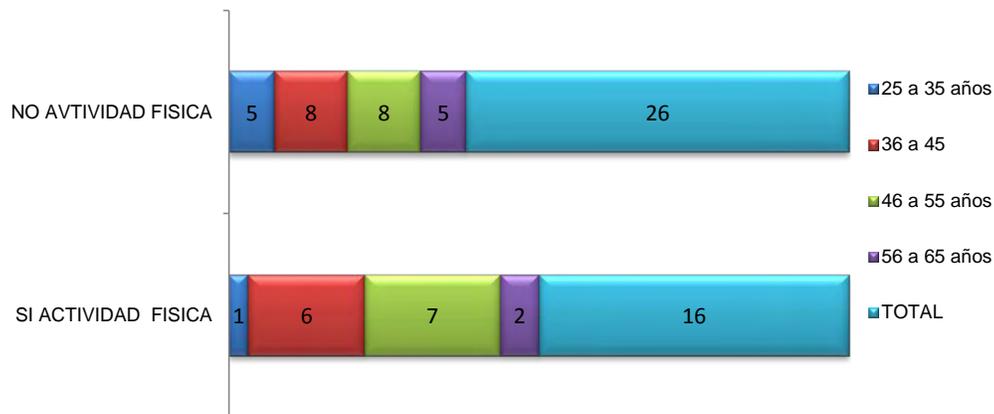
Teniendo en cuenta el número total de trabajadores y las diferentes áreas de trabajo existentes en la ESE HOSPITAL PIO XII, se refleja que el mayor número de trabajadores desempeñan cargos en el área de Consulta externa, y área administrativa.

Tabla 3. Frecuencia de eventos de tipo visual en los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013

Hallazgos	Cansancio visual		Total	
	SI	NO		
Visión	Normal	18	5	23
	Alterado	17	2	19
Total		35	7	42
Fuente. Este estudio				

En el total de población valorada, encontramos que 19 funcionarios reflejan resultados de visión alterada, con predominio de cansancio visual, acercándonos a suponer que el cansancio o fatiga visual se genera en trabajadores del área administrativa, expuestos a posturas sedentes prolongadas con fijación visual sobre las pantallas de los equipos de cómputo.

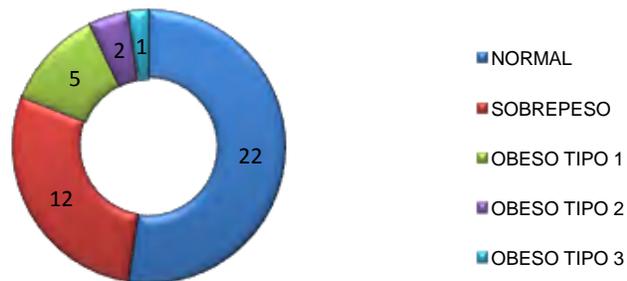
Gráfica 4. Frecuencia de trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo que realizan actividad física, según grupos de edad 2013



Fuente. Este estudio

Del total de la población valorada (42 trabajadores) se evidencia la ausencia de hábitos saludables como lo es la práctica de actividad física, 26 trabajadores no practican ninguna clase de acondicionamiento físico.

Gráfica 5. Índice de masa corporal de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013



Fuente. Este estudio

Según resultados de IMC en los 42 trabajadores encontramos que 20 trabajadores presentan niveles de sobrepeso.

Gráfica 6. Frecuencia de hallazgos de tipo auditivo de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013



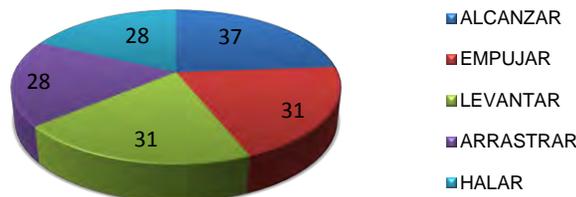
Fuente. Este estudio

Realizando la correspondiente valoración auditiva y la indagación de antecedentes otológicos de importancia, se observa que un 38% de esta población está expuesta a ruido en su sitio de trabajo, riesgo presente en las áreas de odontología, Lavandería y Laboratorio Clínico y 6 de estos funcionarios presentan una disminución notable en la agudeza auditiva.

5.1 PREVALENCIA EN HALLAZGOS DE TIPO OSTEOMUSCULARES

A continuación se relaciona la prevalencia en hallazgos de tipo osteomuscular en los 42 trabajadores de nómina a nivel administrativo y asistencial de la E.S.E Hospital Pio XII, durante el mes de marzo del presente año. Se aplicó instrumento de morbilidad sentida, (Ver anexo A), acciones que realiza y examen de movilidad articular, basado en el formato para valoración postural, para el análisis de la información se creó una base de datos a partir del formato aplicado y se utilizó el programa estadístico SPSS.

Gráfica 7. Distribución de actividades que realizan los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013



Fuente. Este estudio

Los 42 trabajadores de nómina a quienes se aplicó el formato de valoración, relacionaron tener una carga de trabajo sedente o bípedo pero con carga de trabajo dinámica donde se realizan varias acciones cuya prevalencia es: alcanzar, empujar, levantar, arrastrar, halar.

Tabla 4. Antecedentes osteomusculares de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013

Antecedentes osteomusculares	Si	%	No	%	Total
Dolor articular	17	40.5	25	59.5	42
Dolor MMII	24	57.1	18	42.9	42
Dolor MMSS	23	54.8	19	45.2	42
Dolor cabeza y cuello	14	33.3	28	66.7	42
Dolor dorso lumbar	28	66.7	14	33.3	42
Fuente. Este estudio					

Dentro de los antecedentes de tipo osteomuscular se encontró prevalencia en; dolor dorso lumbar, dolor en MMII y MMSS.

Tabla 5. Limitación articular según examen de movilidad de los trabajadores de la E.S.E Hospital Pio XII Colon - Putumayo, 2013

Ubicación anatómica	Sin limitación articular	Con limitación articular	Total
Movimiento cuello	36	6	42
Movimiento hombro	37	5	42
Movimiento de muñeca	15	25	42
Movimiento mano	33	9	42
Movimiento pulgar	37	5	42
Movimiento cadera	30	12	42
Movimiento rodilla	32	10	42
Movimiento tobillo	25	17	42
Fuente. Este estudio			

Según el examen de movilidad articular se encontró mayor prevalencia en limitación articular por movimiento de muñeca, movimiento de tobillo, movimiento de cadera, movimiento de rodilla.

6. PRIORIZACIÓN PANORAMA FACTORES DE RIESGO

Con los resultados obtenidos en la realización del Panorama de Riesgos (ANEXO C), se prosigue a la evaluación del Panorama dando como resultado la siguiente priorización de Riesgos:

PRIORIZACIÓN FACTORES DE RIESGO E.S.E HOSPITAL PIO XII COLON – PUTUMAYO				
N°1	Tipo de riesgo	Orden y aseo	Valoración del riesgo	Alto
FACTOR DE RIESGO				
Pobre condición de orden y limpieza generando espacio insuficiente				
FUENTE DE RIESGO				
Cables sueltos, papeles en el piso, carpetas, acetos, papelería en general sobre escritorios o sistemas de cómputo, estantes con documentación no organizada-pobre condición de orden en material hospitalario				
ÁREAS AFECTADAS				
Oficinas área administración y financiera-control interno-promoción y prevención-seguridad y ambiente-oficina administrativa- oficinas financiera- hospitalización-medicamentos-trabajo limpio-central de esterilización-procedimientos-stor-recuperación-urgencias-procedimientos-rcp-cuartos hospitalización -secretaría general-servicio farmacéutico-almacén-consulta externa-atención al usuario.				
ESTRATEGIAS PARA MINIMIZAR EL RIESGO				
Establecer programa de orden y aseo; realizar inspecciones planeadas-establecer lugares específicos para almacenamiento de materias primas y productos en proceso.				

N°2	Tipo de riesgo	Locativo	Valoración del riesgo	Alto
FACTOR DE RIESGO				
Espacio insuficiente				
FUENTE DE RIESGO				
Hacinamiento -áreas, oficinas y espacios de trabajo reducidos con puntos claramente deficientes, puntos mejorables posiblemente de corregir, los cuales imitan la movilidad o libre desplazamiento en el plano de trabajo.				
ÁREAS AFECTADAS				
Oficinas área administración y financiera-control interno-promoción y prevención-seguridad y ambiente-oficina administrativa- oficinas financiera- hospitalización-medicamentos-trabajo limpio-central de esterilización-procedimientos-stor-recuperación-urgencias-procedimientos-rcp-cuartos hospitalización -secretaría general-servicio farmacéutico-almacén-consulta externa-atención al usuario.				
ESTRATEGIAS PARA MINIMIZAR EL RIESGO				
Estudiar redistribución de espacios en las áreas donde está presente el riesgo, mejorando la distribución de espacios, ubicación del puesto de trabajo, almacenamiento de equipos, materiales y herramientas que permitan dar mayor funcionalidad a cada una de las oficinas y movilidad para el trabajador en el plano de trabajo.				

N°3	Tipo de riesgo	Biológico	Valoración del riesgo	Alto
FACTOR DE RIESGO				
Virus, bacterias y otros, población ocupacionalmente expuesta a agentes de riesgo biológico VIH, hepatitis b y otras patologías infecciosas.				

FUENTE DE RIESGO
Equipo de protección personal inadecuado; contacto directo con material potencialmente infecciosos (sangre, fluidos corporales, órganos o tejidos, provenientes de personas, desechos, residuos de ropa contaminada).
ÁREAS AFECTADAS
Hospitalización, consulta externa, personal de aseo y desinfección
ESTRATEGIAS PARA MINIMIZAR EL RIESGO
Revisión de subprogramas en epi, según la norma (resolución 2400) control y vigilancia en riesgo biológico.

N°4	Tipo de riesgo	Locativo	Valoración del riesgo	Medio
FACTOR DE RIESGO				
Almacenamiento				
FUENTE DE RIESGO				
Las áreas de trabajo expuestas no cuentan con puntos específicos para la organización y almacenamiento de materias primas o productos en proceso; no se cuenta con estantes o archivadores donde pueda ser almacenada documentos e información (libros, acetos, carpetas).				
ÁREAS AFECTADAS				
Oficinas área administración y financiera-control interno-promoción y prevención-seguridad y ambiente-oficina administrativa- oficinas financiera- hospitalización-medicamentos-trabajo limpio-central de esterilización-procedimientos-stor-recuperación-urgencias-procedimientos-rcp-cuartos hospitalización -secretaría general-servicio farmacéutico-almacén-consulta externa-atención al usuario.				
ESTRATEGIAS PARA MINIMIZAR EL RIESGO				
Realizar inspecciones planeadas, suministrar estanterías o archivadores para la clasificación de materiales que se almacenan y su distribución adecuada, teniendo en cuenta sus dimensiones, naturaleza, forma, volumen, valor, riesgos que puedan generar, actividad, entrega o salida del puesto de trabajo.				

N°5	Tipo de riesgo	Locativo	Valoración del riesgo	Medio
FACTOR DE RIESGO				
Estructuras defectuosas, instalaciones mal diseñadas.				
FUENTE DE RIESGO				
Paredes y techo (cielo raso) con presencia de grietas y humedad; pisos en mal estado, pisos resbalosos con grietas y desniveles.				
ÁREAS AFECTADAS				
Oficinas área administración y financiera-control interno-promoción y prevención-seguridad y ambiente-oficina administrativa- oficinas financiera- hospitalización-medicamentos-trabajo limpio-central de esterilización-procedimientos-stor-recuperación-urgencias-procedimientos-rcp-cuartos hospitalización -secretaría general-servicio farmacéutico-almacén-consulta externa-atención al usuario.				
ESTRATEGIAS PARA MINIMIZAR EL RIESGO				
Realizar inspecciones planeadas, considerar todos los factores de riesgo locativos y de estructuras para evitar consecuencia que permitan desarrollar actividades normales de la empresa en forma segura; desarrollar por parte de mantenimiento locativo inspecciones a las edificaciones para identificar los defectos de diseño y construcción, aplicabilidad y cumplimiento de normas y estándares de seguridad para obras civiles.				

Tomando como base la información obtenida en cada fase del estudio de condiciones de salud de la población, se diseñaron unas estrategias que pueden ser incluidas en el programa de Medicina Preventiva y del Trabajo de esta importante Empresa (ANEXO C)

- Estrategia No 1 Sanitos – Programa de exámenes médicos ocupacionales.
- Estrategia No 2 Empresa Saludable – Programa vive bien.
- Estrategia No 3 Prevencionar – Programa de prevención y conservación auditiva.
 - Estrategia No 4 Vigiladitos – Programa de vigilancia epidemiológica.

7. CONCLUSIONES

El no establecer medidas para la identificación en condiciones de salud laboral, produce fallas de tipo organizacional que pone en riesgo la salud integral de los funcionarios, exponiendo a la empresa a sanciones por incumplimiento de requisitos legales vigentes a nivel de seguridad y salud en el trabajo.

La exposición a largas jornadas de trabajo en donde no existe fomento en estilos de vida saludable, gimnasia laboral o pausas activas, incide con el desarrollo de sintomatologías osteomusculares que alteran la calidad de vida y el desempeño laboral del trabajador.

La morbilidad sentida en la población objeto de estudio se caracterizó por; inactividad física, IMC con rangos de sobrepeso, obeso tipo 1, 2 y 3, alteraciones por cansancio visual, exposición a ruido, antecedente osteomuscular.

Al aplicar el respectivo formato de valoración en movilidad articular, se observó prevalencia de síntomas osteomusculares en el personal administrativo y asistencial de la E.S.E Hospital Pio XII, y al realizar el PFR de la entidad se identifica la presencia de riesgo ergonómico en varios de los puestos de trabajo de la institución.

Al identificar dentro de las condiciones de trabajo factores de riesgo que puedan llegar a afectar la audición es necesario tomar medidas que eviten la aparición y desarrollo de enfermedades que afecten la salud del trabajador y por ende su desempeño laboral que repercutirá en su producción y desempeño laboral.

La población mostró una elevada prevalencia de síntomas osteomusculares en espalda, miembros superiores, miembros inferiores, dolor articular, los hallazgos encontrados en el examen de movilidad articular refleja limitación de movimientos en hombro, cuello, mano, rodillo, cadera, tobillo, muñeca.

8. RECOMENDACIONES

Es necesario para la E.S.E Hospital Pio XII de Colon Putumayo dar cumplimiento con las obligaciones legales para los empleadores las cuales son ordenadas por el Gobierno Nacional a nivel de Seguridad y Salud en el Trabajo, tomando medidas en pos del bienestar de sus trabajadores. Ley 1562 de 2012, ley 9 de 1979, ley 1295 de 1994, Código Sustantivo del Trabajo, entre otros.

Se recomienda implementar actividades en Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial, Seguridad Industrial, acorde a lo establecido en la Resolución 1016 de Marzo 31 de 1989, por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.

El diseño de las estrategias para la implementación del Subprograma de Medicina Preventiva permite establecer pautas de control y disminución de los riesgos laborales encontrados y de condiciones en morbilidad sentida que afectan la salud de los trabajadores

El diseño de estrategias presentes en el presente proyecto de investigación, fueron formuladas teniendo en cuenta las necesidades básicas de la empresa frente a Medicina Preventiva, la salud de los trabajadores de nómina a nivel administrativo e asistencial y las condiciones laborales a las cuales están expuestos, por lo tanto es de gran utilidad implementar las actividades ya expuestas.

REFERENCIAS

1. Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional. ABC de la Salud. [internet]. Lima: Clínica del Trabajador - Salud Ocupacional 2012; [citado 2013]. Disponible en: <http://www.clinicadeltrabajador.com.pe/alfabeto/c/>
2. Colombia. Congreso de la República. Ley 9 de 1979. Bogotá: Congreso de Colombia; 1979
3. _____. Congreso de la República. Ley 100 de 1993: Ley de Seguridad Social. Bogotá: Congreso de la República; 1993
4. _____. Congreso de la República. Ley 1562 de 2012. Bogotá: Congreso de la República; 2012
5. _____. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Decreto ley 1295 de junio 22 de 1994. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; 1994
6. _____. Ministerio de la Protección Social. Resolución 002646 de 2008. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2008
7. _____. Ministerio de la Protección Social. Resolución 0156, de enero 27 de 2005. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2005
8. _____. Ministerio de la Protección Social. Resolución 1401 de mayo 24 de 2007. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2007
9. _____. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2346 del 11 de julio de 2007. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2007
10. _____. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2646 de julio 17 de 2008 Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2008
11. _____. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2844 del 16 de agosto de 2000. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2000
12. _____. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud. Resolución No 1016 de Marzo 31 de 1989. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud; 1989.
13. _____. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Salud. Decreto 1832 de agosto 3 de 1994. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Salud; 1994
14. _____. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 2400 de mayo 22 de 1979. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1979
15. _____. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 6398 de diciembre 20 del 1991. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1991
16. _____. Presidencia de la República. Decreto 917. Bogotá: Presidencia de la República; 1999
17. Comisión intergubernamental de salud ambiental y salud del trabajador del MERCOSUR y estados asociados. Anexo VIII propuesta de glosario de salud

- del trabajador. Buenos aires: MERCOSUR [Actualizado 2006; citado Jun 2012]
Disponible en: <http://www.bvs.org.ar/pdf/saluddeltrabajo.pdf>
18. Fernández JD, Pombo L, Rodríguez MP. Análisis de la importancia de la capacitación en la prevención de accidentes laborales y el aumento de la productividad. Bogotá: Universidad de la Sabana; 2006
 19. Hoppenfeld S. Exploración física de la columna vertebral y las extremidades 1er Ed. México: Editorial El Manual Moderno; 1999.
 20. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45. Bogotá: ICONTEC; 1997
 21. Linero E, Rosaura T. Prevalencia de síntomas osteomusculares en el personal de salud de dos instituciones prestadores de salud en la ciudad de Bogotá. Santa Fe de Bogotá: Universidad del Rosario; 2012. p 25-28.
 22. Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. NIH. Institutos Nacionales de la Salud. Audiometría [internet]. Estados Unidos: Medline Plus; 2013 [citado Abril 2013]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003341.htm>
 23. Organización Internacional del Trabajo, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo, 3ª ed. [internet]. España: OIT-INSHT; 1998 [citado Nov 2011]. Disponible en: http://www.ucm.es/info/seas/estres_lab/enciclo/indice_gral.htm
 24. Quiroz C, Hincapié D, Grajales A, y cols. La vigilancia epidemiológica ocupacional. Medellín: Administradora de Riesgos Profesionales Seguro Social ;1999
 25. Seguros de Riesgos Laborales Suramericana S.A Glosario de Términos ARLSura [internet]. Medellín: [Actualizado 2012; citado jun 2012] Disponible en: http://www.arlsura.com/index.php?option=com_glossary&id=2&Itemid=130
 26. Zúñiga G. Conceptos básicos en salud ocupacional y sistema general de riesgos profesionales en Colombia Cali: Escuela de gestión y formación empresarial “DEMPRESA”; 2004 Disponible en: http://www.angelfire.com/co4/gino_zc/

ANEXOS

Anexo A. Formato para morbilidad sentida de la E.S.E. Hospital Pio XII, 2013

IDENTIFICACION		DIA	MES	AÑO								
APELLIDOS Y NOMBRES				CEDULA								
GENERO F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	EDAD	LUGAR DE NACIMIENTO		PROCEDENCIA								
ESCOLARIDAD ANALFABETA <input type="checkbox"/> PRIMARIA <input type="checkbox"/> SECUNDARIA <input type="checkbox"/> TECNICO <input type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSTGRADO <input type="checkbox"/> INCOMPLETO <input type="checkbox"/>	PROFESIÓN											
ESTADO CIVIL SOLTERO <input type="checkbox"/> CASADO <input type="checkbox"/>		EPS										
ARL		INFORMACION OCUPACIONAL										
ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA (AÑOS)		NOMBRE DEL CARGO										
ÁREA		TURNO DIURNO <input type="checkbox"/> NOCTURNO <input type="checkbox"/> ROTATIVO <input type="checkbox"/>										
DESCRIPCIÓN DEL CARGO												
UTILIZA EPP SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		ACCIÓN QUE REALIZA EMPUJAR <input type="checkbox"/> LEVANTAR <input type="checkbox"/> ARRASTRAR <input type="checkbox"/>										
LOS CONSIDERA ADECUADOS SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		ALCANZAR <input type="checkbox"/> HALAR <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/> CUAL? _____										
HABITOS TOXICOS												
NO FUMADOR	EX-FUMADOR	AÑOS DE SUSPENSIÓN DEL HABITO	FUMADOR	AÑOS DE FUMADOR								
Nº DE CIGARRILLOS AL DÍA		LICOR LO TOMA HABITUALMENTE? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>										
AÑOS DEL HABITO	FRECUENCIA SEMANAL <input type="checkbox"/> QUINCENAL <input type="checkbox"/> MENSUAL <input type="checkbox"/>	DIARIO <input type="checkbox"/>	TIPO DE LICOR	A TENIDO PROBLEMAS CON LA BEBIDA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>								
EX-BEBEDOR SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		CUALES? _____										
Nº AÑOS DE SUSPENSIÓN		OTROS HABITOS TÓXICOS: TOMA ALGUN MEDICAMENTO REGULARMENTE SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>										
CUAL? _____		INGESTA DE GRASA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>										
INGESTA VERDURAS Y FRUTAS SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		PRACTICA ACTIVIDAD FÍSICA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>										
ANTECEDENTES												
	SI	NO		SI								
				NO								
CANSANCIO VISUAL			ESGUINCES									
ARDOR EN OJOS			SIND. TUNEL DEL CARPO									
RUTAFOBIA			DOLOR ARTICULAR									
VISIÓN BORROSA			DOLOR MMII									
ARTRITIS REUMATOIDEA			DOLOR MMSS									
FRACTURA			DOLOR DE CABEZA Y CUELLO									
OTOLGRAIDOLOX			DOLOR DORSO - LUMBAR									
ORDOTAPADO			GOLPES									
CAFALEA			OTITIS									
MAREOS			TINITUS									
EXP. RUIDO			OTROS									
HALLAZGOS FISICOS												
TA	mmHg	FC	Xmin	PESO								
				Kg								
				TALLA								
				m								
				IMC								
				cm								
HALLAZGOS AUDIOLOGICOS		FREC. HERZTS	250	500	1000	2000	4000	6000	8000	PERDIDA AUDITIVA		
		OIDO DERECHO									DER _____	IZQ _____
		OIDO IZQUIERDO										
OTOSCOPIA		OIDO DERECHO	N <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	OIDO IZQUIERDO		N <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>				

HALLAZGOS VISUALES	OTROS HALLAZGOS
OJO DERECHO	
OJO IZQUIERDO	
AMBOS OJOS	

MOVILIDAD ARTICULAR

UBICACIÓN	CON LIMITACION	SIN LIMITACION
CUELLO		
HOMBRO		
CODO		
MUÑECA		
MANO		
PULGAR		
TRONCO		
CADERA		
RODILLA		
TOBILLO		

OBSERVACIONES: _____

 FIRMA DEL PROFESIONAL

 FIRMA DEL TRABAJADOR

Anexo B. Diseño de estrategias

Cartilla: Formulación de estrategias para el diseño del programa de medicina preventiva y del trabajo E.S.E Hospital Pio XXI Colon - Putumayo

Anexo C. Panorama de los Factores de Riesgo de la E.S.E Hospital Pio XXI Colon – Putumayo, 2013

PANORAMA DE LOS FACTORES RIESGOS																													
Empresa:		E.S.E HOSPITAL PIO XII COLON - PUTUMAYO										Fecha: MARZO 2013																	
Realizado Por:		T.O INDIRA NADIA ORTIZ F.N ADRIANA BENAVIDES REINA																											
REGISTRO FOTOGRAFICO	FACTOR DE RIESGO		FUENTE DEL FR..	EFECTOS A LA SALUD EN LOS BIENES Y/O EN EL SERVICIO	ACTIVIDAD		EXPUESTOS					CONTROL EXISTENTE			VALORACIÓN							OBSERVACIONES DE TIPO DE CONTROL ACTUAL	MEDIDAS DE CONTROL PROPUESTAS						
	GRUPO	TIPO DE RIESGO			RUTINARIA	NO RUTINARIA	PLANTA	TEMPORALES	DE COOPERATIVAS	INDEPENDIENTES	TOTAL	Nro. Hr Exp	Fuente	Medio	Persona	C	P	E	GP	Fp(S)	Fp®			Fp(P)	RNEN				
SEDE		OFICINAS ÁREA ADMINISTRACIÓN - FINANCIERA																											
ÁREA:		PRIMER PISO ÁREA ADMINISTRATIVA																											
	LOCATIVO	ORGANIZACIÓN ÁREA DE TRABAJO	NO EXISTE SEÑALIZACIÓN INSTITUCIONAL QUE INDIQUE ESTA SEDE COMO PARTE DE LA EMPRESA Y LAS OFICINAS QUE FUNCIONAN EN LA MISMA	INCOMODIDAD PARA LOS TRABAJADORES QUE LABORAN EN LA INSTITUCIÓN Y PARA LOS USUARIOS QUE ASISTEN A ESTOS PUNTOS DE ATENCIÓN	X		2	1				3	8	X						4	7	6	168	3	I	I	504	SE CUENTA CON SEÑALIZACIÓN INTERNA (NO TODAS LAS ÁREAS DE TRABAJO EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO), CARECE DE SEÑALIZACIÓN EXTERNA	REALIZAR RESPECTIVA SEÑALIZACIÓN INSTITUCIONAL A NIVEL INTERNO Y EXTERNO DE LA SEDE, YA QUE ESTO PERMITE MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA.
	LOCATIVO	INSTALACIONES MAL DISEÑADAS	EXISTE UNA ALTURA SIGNIFICATIVA ENTRE EL SUELO Y EL ESCALÓN DE ACCESO A LAS ÁREAS DE TRABAJO	CAÍDAS A NIVEL, LESIONES OSTEOMUSCULARES, GOLPES, FRACTURAS.	X								8							4	7	10	280	3	I	I	840	SE HA AJUSTADO UNA PIEDRA QUE OCUPA EL PUESTO DE UN SEGUNDO ESCALÓN Y PERMITE AL TRABAJADOR MINIMIZAR EL GRADO DE ALTURA	DESARROLLAR POR PARTE DE MANTENIMIENTO LOCATIVO INSPECCIONES A LAS EDIFICACIONES PARA IDENTIFICAR LOS DEFECTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, APLICABILIDAD Y CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y ESTÁNDARES DE SEGURIDAD ESTABLECIDOS PARA OBRAS CIVILES.

	ERGONÓMICO	DISEÑO PUESTO DE TRABAJO	ESCRITORIO CON INSTALACIÓN PARA ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTACIÓN EL CUAL IMPIDE EL MOVIMIENTO DE EXTENSIÓN EN MMII Y CAMBIO DE POSICIÓN ANATÓMICA EN LOS MISMOS.	ALTERACIONES MUSCULO-ESQUELÉTICAS	X			I		I	8									MEDIO	DEBIDO A LA EXISTENCIA DE ESTRUCTURA METÁLICA A UNA ALTURA DE 30 CM ENTRE EL NIVEL DEL PISO Y ESCRITORIO Y PARA EVITAR EL MOVIMIENTO DE EXTENSIÓN EN MMII LA TRABAJADORA OPTA POR ASUMIR FLEXIÓN - ADUCCIÓN DE RODILLAS UBICÁNDOLAS SOBRE BASE DE LA SILLA NO ERGONÓMICA.	SUMINISTRAR SILLAS Y ESCRITORIOS DE ACUERDO A UN ANÁLISIS ERGONÓMICO. TENIENDO EN CUENTA LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LAS PERSONAS, QUE PERMITAN LA MOVILIDAD EN EL PLANO DE TRABAJO, SUMINISTRAR APOYA PIES E IMPLEMENTAR PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS
	ERGONÓMICO	DISEÑO PUESTO DE TRABAJO	PUESTO DE TRABAJO QUE TIENE VARIOS PUNTOS CLARAMENTE DEFICIENTES QUE OBLIGAN AL TRABAJADOR A SOBRECARGA BIOMECÁNICA	SÍNDROMES DOLOROSAS, ALTERACIONES MUSCULO-ESQUELÉTICAS, DESVIACIONES DE LA COLUMNA, FATIGA MUSCULAR	X			I		I	8									ALTO	EL ESCRITORIO PRESENTA EN SU PARTE INFERIOR PUNTOS DE ALMACENAMIENTO PARA PAPELERÍA LO QUE IMPIDE LA MOVILIDAD DEL TRABAJADOR. NO TIENE LA ALTURA ADECUADA LO QUE GENERA DISCONFORT ANTROPOMÉTRICO	REALIZAR ANÁLISIS DE PUESTO DE TRABAJO DANDO RECOMENDACIONES PARA EFECTUAR CAMBIOS EN PUNTOS CLARAMENTE DEFICIENTES, REALIZAR VALORACIONES MEDICO OCUPACIONALES CON ÉNFASIS EN EL SISTEMA MUSCULO-ESQUELÉTICO. SE RECOMIENDA TENER ESCRITORIOS TENIENDO EN CUENTA UN ANÁLISIS ERGONÓMICO Y LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA.
	ERGONÓMICO	DISEÑO PUESTO DE TRABAJO	SILLA NO ERGONÓMICA	SÍNDROMES DOLOROSAS (LUMBALGIAS) ALTERACIONES MUSCULO-ESQUELÉTICAS, DESVIACIONES DE LA COLUMNA.	X			I		I	8									ALTO	SILLA NO ERGONÓMICA, NO SE AJUSTA A LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL TRABAJADOR, NO APTA PARA TRABAJO CONTINUO DE 8 HORAS	INCLUIR PERSONAL EN PROGRAMA DE VIGILANCIA OSTEOMUSCULAR QUE INCLUYE CAPACITACIÓN EN HIGIENE POSTURAL, PAUSA ACTIVA Y DOTACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS TENIENDO EN CUENTA LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LAS PERSONAS

	QUÍMICO	POLVO	INSTALACIÓN (VENTANA) QUE PERMITE LA FILTRACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO (POLVO) EN ÁREA DE TRABAJO	INCOMODIDAD, DISCONFORT, ALTERACIONES AL SISTEMA RESPIRATORIO, ALTERACIONES EN LA PIEL.	X		1	4			5	8					MEDIO	ALGUNAS VENTANAS NO CUENTAN CON PROTECCIÓN (PERSIANAS) Y OTRAS PUERTAS PERMITEN LA ENTRADA Y ACUMULACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO (POLVO)	SUMINISTRAR PERSIANA DE TIPO VERTICAL, ESTABLECER PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO DENTRO DE LA OFICINA, VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE ASEO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN PERSONAL DE SERVICIOS GENERALES.
	QUÍMICO	POLVO	INSTALACIÓN (PUERTA) QUE PERMITE LA FILTRACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO (POLVO) EN ÁREA DE TRABAJO	INCOMODIDAD, DISCONFORT, ALTERACIONES AL SISTEMA RESPIRATORIO, ALTERACIONES EN LA PIEL.	X		1	4			5	8					MEDIO	ALGUNAS VENTANAS NO CUENTAN CON PROTECCIÓN (PERSIANAS) Y OTRAS PUERTAS PERMITEN LA ENTRADA Y ACUMULACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO (POLVO)	SUMINISTRAR PERSIANA DE TIPO VERTICAL, ESTABLECER PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO DENTRO DE LA OFICINA, VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE ASEO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN PERSONAL DE SERVICIOS GENERALES.
	ERGONÓMICO	DISEÑO PUESTO DE TRABAJO	SILLA ERGONÓMICA EN MAL ESTADO	SÍNDROMES DOLOROSAS (LUMBALGIAS) ALTERACIONES MUSCULO-ESQUELÉTICAS, DESVIACIONES DE LA COLUMNA.	X			1			1	8					MEDIO	SILLA ERGONÓMICA, NO SE AJUSTA A LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL TRABAJADOR NO CUMPLE CON TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE UNA SILLA ERGONÓMICA.	INCLUIR PERSONAL EN PROGRAMA DE VIGILANCIA OSTEO MUSCULAR QUE INCLUYE CAPACITACIÓN EN HIGIENE POSTURAL, PAUSA ACTIVA Y DOTACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS TENIENDO EN CUENTA LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LAS PERSONAS
	ERGONÓMICO	DISEÑO PUESTO DE TRABAJO	SILLA NO ERGONÓMICA	SÍNDROMES DOLOROSAS (LUMBALGIAS) ALTERACIONES MUSCULO-ESQUELÉTICAS, DESVIACIONES DE LA COLUMNA.	X			1			1	8					ALTO	SILLA NO ERGONÓMICA, NO SE AJUSTA A LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL TRABAJADOR NO APTA PARA TRABAJO CONTINUO DE 8 HORAS	INCLUIR PERSONAL EN PROGRAMA DE VIGILANCIA OSTEO MUSCULAR QUE INCLUYE CAPACITACIÓN EN HIGIENE POSTURAL, PAUSA ACTIVA Y DOTACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS TENIENDO EN CUENTA LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LAS PERSONAS
	ERGONÓMICO	DISEÑO PUESTO DE TRABAJO	SILLA NO ERGONÓMICA	SÍNDROMES DOLOROSAS (LUMBALGIAS) ALTERACIONES MUSCULO-ESQUELÉTICAS, DESVIACIONES DE LA COLUMNA.	X			2			2	8					ALTO	SILLA NO ERGONÓMICA, NO SE AJUSTA A LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL TRABAJADOR NO APTA PARA TRABAJO CONTINUO DE 8 HORAS	INCLUIR PERSONAL EN PROGRAMA DE VIGILANCIA OSTEO MUSCULAR QUE INCLUYE CAPACITACIÓN EN HIGIENE POSTURAL, PAUSA ACTIVA Y DOTACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS TENIENDO EN CUENTA LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LAS PERSONAS

