

Riesgos Ergonómicos a los que está expuesto un Guarda de Seguridad en Colombia
Estudio de casos de la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. En el periodo de 2012-
2014

Doris Alonso Vanegas
Cáriner Calderón Orjuela
Ingrid Jahela Niño Aguilar

Universidad La Gran Colombia
Facultad de Postgrados y Formación Continuada
Especialización En Derecho Del Trabajo
Bogotá
2015

Riesgos Ergonómicos a los que está expuesto un Guarda de Seguridad en Colombia
Estudio de casos de la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. En el periodo de 2012-
2014

Autores:

Doris Alonso Vanegas

Cáriner Calderón Orjuela

Ingrid Jahela Niño Aguilar

Directora:

Dra. Mónica Fortich.

Universidad La Gran Colombia

Facultad de Postgrados y Formación Continuada

Especialización En Derecho Del Trabajo

Bogotá

2015

Tabla de Contenidos

Contenidos	P.
Introducción	
Capítulo I Posturas Investigativas de los Riesgos Ergonómicos	1
1.1 Definición de Riesgo Ergonómico	1
1.2 Prevención de los Riesgos Ergonómicos	3
1.3 Evaluación de los Riesgos Ergonómicos	6
Capítulo II Doctrina, Normativad y Jurisprudencia de los Riesgos Laborales y La Seguridad Privada	12
2.1 Teorías de la Seguridad Social	12
2.2 Legislación Colombiana	15
2.3 Jurisprudencia	23
Capitulo III Factores de Riesgos Laborales para los Guardas de Seguridad	26
3.1 Factores de Riesgo Psicosocial	26
3.2 Factores de Riesgo Ergonómico o Biomecánico	27
3.3 Diseño del Puesto de Trabajo	30
3.4 Normas Técnicas de ICONTEC referentes a Riegos Ergonómicos	31
Capitulo IV Factores de Riesgo Ergonómico para los Guardas de Seguridad de a Empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. en el periodo 2012-2013	38
4.1 Estudio De Casos	38
4.2 Principales Factores de Riesgo Ergonómico	40

4.3 Niveles En Los Que Se Han Evidenciado Los Factores De Riesgo	43
Ergonómico	
Conclusiones y Propuestas	46
Bibliografía	
Anexos	

Resumen

En Colombia, poco se ha investigado a cerca de los riesgos ergonómicos. Por esto, se toma este tema desde una población específica, como lo son los guardas de seguridad de la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda., realizando un recorrido por la conceptualización y normatividad que desarrolla tal temática. Se toman las teorías de la Seguridad Social que se han analizado a través de la historia a nivel mundial, los riesgos laborales y sus factores. Se retoman las normatividades Colombianas, desde la Constitución Política, hasta las normas técnicas dadas por el ICONTEC, analizando cómo se implementan para los guardas de seguridad de la empresa en mención, De esta manera, se hace todo un recorrido teórico, doctrinal y normativo aterrizado en casos específicos que permite evidenciar el panorama de valoración y prevención de los Riesgos Laborales en Colombia

Palabras clave: Seguridad Social, Riesgo Laboral, Riesgo ergonómico, Guardas de seguridad y Prevención de riesgos ergonómicos.

Abstract

In Colombia, little has been studied about ergonomic hazards. Therefore, this subject is taken from a specific population, such as the security guards of the company VIGIAS DE Colombia SRL Ltda., Making a tour of conceptualizing and developing such regulations theme. Theories of Social Security that have been analyzed through the history worldwide, occupational hazards and factors are taken. Colombian normativities are taken up, from the Constitution, to the technical norms issued by the ICONTEC, analyzing how they are implemented for security guards of the company in question, thus, all theoretical, doctrinal and regulatory path is landed in specific cases that makes evident the landscape assessment and prevention of occupational risks in Colombia

Keywords: Social Security, Occupational Risk, ergonomic Risk, Security Guard & Prevention of ergonomic risks.

Introducción

Para la realización de la investigación, se evidencio la necesidad de profundizar en la temática de los Riesgos Laborales en los Guardas de Seguridad en Colombia, planteando el interrogante: *¿Cómo se ha evidenciado los factores de riesgo ergonómico de los guardas de seguridad en la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. entre el periodo 2012-2014?*; con este se analizó de forma generalizada el nacimiento del Sistema de Seguridad Social a nivel mundial, la iniciación de la aplicación de los denominados Riesgos Profesionales y así aterrizando toda esta conceptualización al desarrollo jurídico del tema en Colombia, enfatizando en el sector de los guardas de seguridad ya que es un tema muy poco se había abarcado.

Como hipótesis se había planteado *“Se observa que la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. se encuentra certificada por el ICONTEC, ISO 90001, OSHAS, RUC y cuenta además con las licencias avaladas por las Ministerio de Defensa de quien depende la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, lo que permite una mayor protección de los guardas de seguridad en cuanto a los riesgos laborales, y en especial de los factores de riesgo ergonómico, donde estos se evidencian en bajos niveles debido a la capacitación dada por personal idóneo, y la implementación de los elementos requeridos para la prestación del servicio, dependiendo del sitio en el que deban laborar; se observa así el cumplimiento de la normatividad establecida para este fin.”* Se logró evidenciar que la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. ha venido implementando varios mecanismos encaminados a la protección de los factores de riesgo

ergonómicos a los que se ven avocados los guardas de seguridad día a día; sin embargo, se encuentra deficiencia en la actualización de planes de gestión que permitan medir, actualizar e implementar los programas de gestión tendientes a la minimización del riesgo.

El objetivo general que se había planteado, “*Evaluar los factores de riesgo ergonómico de los guardas de seguridad en la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. en el periodo 2012-2014*”, permitió desarrollar la investigación con el único fin de determinar los factores que realmente han venido afectado a los guardas en el periodo reseñado, donde se encuentra que a medida del tiempo, VIGIAS de Colombia SRL Ltda. fue implementando estrategias que permitieran una medición rigurosa de los índices de riesgos y las enfermedades o accidentes que efectivamente empezaron a padecer los trabajadores. Es así como se lograron definir los riesgos laborales a los que están expuestos los guardas de seguridad, según la legislación y jurisprudencia Colombiana; se pudieron establecer en buena medida los factores de riesgos ergonómicos que se evidencian en la empresa Vigías de Colombia, todo esto conllevó a realizar la valoración los niveles riesgos ergonómicos ocurridos entre los periodos 2012-2014.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos, se aplicó la metodología cualitativa, socio jurídica descriptiva, teniendo la oportunidad de desarrollar análisis bibliográficos y entrevistas, mediante las cuales fue posible tener un contacto directo con los diferentes agentes involucrados en el problema planteado; se logró contactar a un directivo de la empresa, varios de los guardas de seguridad estuvieron dispuestos a dar respuestas a

nuestras inquietudes y pudo tenerse contacto con especialistas en el tema de los riesgos laborales y de la salud en el trabajo.

Esta investigación se desarrolla en tres capítulos, los cuales abordan la temática de la Seguridad Social, enfocando la implementación de las normatividades y el desarrollo jurisprudencial de las altas cortes que ha dado los parámetros de la aplicabilidad normativa y doctrinaria.

En un capítulo segundo, se define específicamente los riesgos laborales, profundizando en la temática de los riesgos psicosociales y por supuesto ergonómicos, puesto que estos son los que más afectan a los guardas de seguridad en Colombia.

Por último se entra al caso concreto de los guardas de VIGIAS de Colombia SRL Ltda, explicando los mayores riesgos a los que pueden verse expuestos y valorando toda esta información, proponiendo una solución al problema planteado.

Capítulo I

Posturas Investigativas de los Riesgos Ergonómicos

Haciendo una revisión detallada acerca de investigaciones realizadas sobre la temática aquí abordada, se ha encontrado que varios estudiosos del tema y entidades encargadas de la regulación y protección de los Riesgos Laborales, han efectuado y producido artículos y/o manuales que se hacen relevantes retomar, pues en estos se encuentran definiciones, recomendaciones preventivas y demás herramientas de evaluación, con elementos útiles para la presente investigación, como parámetros anteriores que dan cabida a evaluar en si los factores de riesgo ergonómico y asentarlos a los guardas de seguridad en Colombia.

1. Definición de Riesgo Ergonómico

En esta investigación, (Ardila & Rodríguez, 2013, p. 2) se retoma la definición dada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a cerca de la ergonomía, entendida como el factor que permite determinar el trabajo dentro de un ámbito más humano, desde las condiciones ambientales que posibiliten el desarrollo de las actividades en un entorno de “trabajo saludable”; para este objetivo, se deben tener en cuenta las exigencias biomecánicas, como lo son la postura, la fuerza y el movimiento, las cuales son actividades desencadenadas directamente por la labor que se desempeña; se observa así, que cuando el trabajador supera sus niveles físicos de capacidad pueden ocasionarse daños corporales, evidenciados en trastornos musculo esqueléticos (TME) o trastornos osteo musculares (TOM) que dependen de las circunstancias de la organización del

trabajo, la producción, el funcionamiento de la empresa, los procedimientos y los equipos definen el contenido de la actividad en términos de posturas, esfuerzo, repetitividad de movimientos, amplitud articular y duración de los mismos; los cuales generan una carga física que puede desencadenar cuadros reversibles como la fatiga, hasta generar una lesión irreversible. (Ardila & Rodríguez, 2013, p. 3)

Se tiene además, que en Colombia, es muy poco conocido el tema a cerca del riesgo ergonómico, por lo cual, se hace una definición de este desde la prevención en la salud laboral, donde se encuentra que deben especificarse las condiciones laborales en los sitios de trabajo con sus herramientas, equipos, debiendo estar condicionado a las mejoras progresivas de acuerdo a las necesidades de la labor a desarrollar y las capacidades del trabajador; logrando así un equilibrio entre el desarrollo del trabajo y las condiciones del trabajador, por lo tanto se hacen necesarias las pausas activas como medidas de protección del trabajador, dando cambios en las actividades físicas para contrarrestar los efectos de los TME y TOM. (Ardila & Rodríguez, 2013, p.9)

Es así como se analiza además que todas las actividades comportan en cualquier medida un riesgo ergonómico. Por esto y teniendo en cuenta la insistencia de la Asociación Internacional de Ergonomía (AIE) de enfocarse en estudios y avances de este tema, y de esta forma, los investigadores recomiendan implementar el proceso de la ergonomía participativa, que consiste en la inclusión de todos los actores de la relación laboral, con el fin de identificar y prevenir el riesgo con elementos protocolarios y técnicos.

2. Prevención de los Riesgos Ergonómicos

Prevención de riesgos ergonómicos.

Entidades Españolas, como la Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (CROEM) en conjunto con el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, establecen algunos parámetros acerca de la prevención de los riesgos ergonómicos, haciendo énfasis en tres aspectos de la salud del trabajador a saber: físico, mental y social, establecidos en las condiciones materiales del ambiente, contenido y organización del trabajo, respectivamente (CROEM & ISSL, 2007, p. 3). Por esto ven la necesidad de dividir la ergonomía en tres ramos, estableciendo así la geométrica, la ambiental y la temporal.

La ergonomía geométrica, por su parte analiza la fuerza y postura del trabajador en los caracteres y dimensiones del puesto de trabajo en la quietud y movimientos corporales con miras de establecer el punto de bienestar del trabajador (CROEM & ISSL, 2007, p.4).

La ergonomía ambiental como su nombre lo indica, es la que interfiere en las condiciones ambientales de la labor a desempeñar, donde el trabajador se ve condicionado a efectos de producción eficiente y de bienestar, dependiendo estos de los factores sensoriales especialmente en los visuales, auditivos y térmicos. Además, también se toman en cuenta los aspectos psicosociales en las relaciones interpersonales; es así que se deben observar las condiciones personales de cada individuo. (CROEM & ISSL, 2007, p. 6)

Y por último, la ergonomía temporal, se refiere al tiempo empleado para realizar la labor que puede ser diurna o nocturna, los descansos, las pausas, etc, observando la forma en cómo se divide el periodo laboral para desarrollar las actividades antedichas, teniendo así el reparto del trabajo dependiendo de las actividades, la jornada laboral, las vacaciones y los descansos semanales. Esto, en observancia a las características biológicas del ser humano, el cual necesita de espacios distribuidos de forma equitativa que logren la satisfacción del trabajador; esta evidencia grados de mayor efectividad en las laborales a desarrollar y la merma de errores en las mismas. (CROEM & ISSL, 2007, p. 8)

Por lo anterior, debe implementarse un diseño ergonómico del puesto del trabajo teniendo en cuenta la carga física de acuerdo a la capacidad del trabajador, los métodos del trabajo, las posturas, fuerza y movilidad al efectuar las actividades, los lugares donde se trabaja, distribución de pausas activas, etc. (CROEM & ISSL, 2007, p. 9).

Se evalúan así los factores de riesgo ergonómico, como aquellos que pueden aumentar las probabilidades de sufrir lesiones, estableciendo los factores biomecánicos enlazados con los movimientos repetitivos, de posición y fuerza; y los factores psicosociales desarrollados en la monotonía y relaciones interpersonales.

Ergonomía y Diversidad Funcional el Método Alpes.

Este artículo trata acerca de presentar una herramienta que es catalogada con el nombre de ALPES, la cual está enfocada a realizar una evaluación del factor ergonómico de las

malas posturas que tiene el trabajador en su sitio de trabajo. (Lucas & Cárdenas, 2009, p. 3).

Como objetivo primordial que tiene esa prueba es una herramienta para el empleador para la prevención de las apariciones de cualquier enfermedad dedicada al ejercicio de la actividad en el área laboral. (Lucas & Cárdenas, 2009, p. 10)

El ALPES ayuda al diagnóstico para que el trabajador prevenga cualquier aparición de una lesión muscular por la mala postura o en su efecto los movimientos que realice determinados riesgos laborales enfocados al factor ergonómico. (Lucas & Cárdenas, 2009, p. 19)

La participación de los trabajadores en materia de prevención de Riesgos Laborales.

En cuanto a los intereses de los trabajadores en prevención de riesgo en el trabajo y ejercer la labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la norma de prevención de riesgos laborales durante el desarrollo del trabajo en la empresa, se debe capacitar en manejo de cargas y posturas, dar información, formación teórica y práctica de los mecanismos preventivos en el entorno laboral de los trabajadores y evitar incapacidades e indemnizaciones al trabajador de vigilancia cuando incumple la normatividad y la legislación colombiana aprobadas para disminuir el riesgo laboral. (García, 2009.)

3. Evaluación de los Riesgos Ergonómicos

Método de evaluación de la exposición a la carga física debida a movimientos repetitivos: estudio de campo.

La postura que el trabajador utiliza es un factor principal de riesgo, así como el ruido empleado en la actividad diaria del sistema de vigilancia, el esfuerzo percibido es un factor psicosocial importante para el aumento del riesgo en el trabajador. La evaluación de la carga física en un puesto de trabajo, sirve para determinar el nivel de exigencias físicas impuestas por la tarea y el campo donde ésta se desarrolla que están dentro de los límites fisiológicos y biomecánicos aceptables pueden llegar a sobrepasar las capacidades físicas de la persona con el riesgo para su salud. (Ledesma & Rojas, 2003, p. 1).

Las lesiones por carga física constituyen una causa de baja laboral frecuente que han aumentado, en términos de tasas de incidencia y de prevalencia de la automatización parcial productivo y del incremento de los ritmos de trabajo, provocando numerosas enfermedades laborales. (Ledesma & Rojas, 2003, p. 2)

Evaluación integral del nivel de riesgo músculo esquelético en diferentes actividades laborales.

Este artículo trata del nuevo modelo de evaluación ergonómico para calificar el riesgo de

lesiones del músculo esquelético. (Del Valle & Manero, 2008, p. 2). El estudio se realizó bajo el método LEST. Se encontró que el ruido es un factor de riesgo ambiental y en la evaluación biomecánica, la postura es un elemento de estrés para el trabajador. (Del Valle & Manero, 2008, p. 4.)

Nueva actualización de la aplicación ERGO/IBV para evaluar riesgos ergonómicos y psicosociales.

Para comprender de qué trata este artículo es necesario saber de qué es el ERGO/IBV; es una herramienta el cual es desarrollada en 1997 por el Instituto Biomecánica de Valencia y está enfocado a la Evaluación de Riesgo Ergonómico (ERGO) los cuales son asociados al puesto de trabajo. Existen diferentes factores de riesgo ergonómico uno de ellos es la manipulación de carga, el cual trata las tareas que realiza un trabajador en la reunión de “levantamiento transporte, empuje o arrastre de cargas”. (Tortosa, et al, 2008 p. 1)

En cuanto a las tareas repetitivas se enfoca en las tareas que realice el trabajador en los miembros superiores. Este toma como base el tiempo de una exposición, la repetitiva de movimientos de brazos y manos y la postura que utilice el trabajador. De igual forma se enfoca el artículo en las posturas forzadas que son las posturas inadecuadas de la espalda, brazos y piernas las cuales ocasionan un riesgo en la salud. (Tortosa, et al, 2008, p. 2-4)

Manual para la evaluación y prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en la Pyme.

Este manual trata que el Instituto Nacional de Seguridad e higiene (INSHT, 2003) tiene como principio desarrollar procedimiento y métodos para facilitar la evaluación de los riesgos laborales a los cuales se expone el trabajador y las medidas preventivas se debe tomar al empleador.

De igual forma hace énfasis de las limitaciones que resultan relacionadas a los factores como los son el ergonómico y el psicosocial, estos aspectos pueden analizar el motivo por el cual el trabajador adquiere la enfermedad laboral ya que es indispensable para un buen desempeño en el área laboral tener todos los mecanismos para evitar cualquier tipo de problemas físicos. (INSHT, 2003, p. 3)

Por otra parte el Instituto Nacional de Seguridad e higiene de las pautas para prevenir esta clase de riesgo laboral y como se puede desarrollar actividades para que lleven a cabo sus principios en el trabajo con el fin de provenir posible afectos que son nocivos para la salud del trabajador. (INSHT, 2003, p. 1)

Guía para la prevención de Riesgos Laborales, sector Seguridad Privada.

La Unión General de Trabajadores UGT, es una organización sindical española. En el 2002, profieren una guía especializada (UGT, 2002) en los riesgos laborales de los guardas de seguridad.

Definen de manera precisa, según la normatividad española, las actividades que se consideran de seguridad privada, estableciendo así:

- Vigilancia y protección de bienes, establecimientos, espectáculos, certámenes o convenciones.
- Protección de personas determinadas, previa autorización correspondiente.
- Depósito, custodia, recuento y clasificación de monedas y billetes, títulos-valores y demás objetos que, por su valor económico y expectativas que generen, o por su peligrosidad, puedan requerir protección especial, sin perjuicio de las actividades propias de las entidades financieras.
- Transporte y distribución de los objetos a que se refiere el apartado anterior, a través de los distintos medios, realizándolos, en su caso, mediante vehículos cuyas características serán determinadas por el Ministerio de Justicia e Interior, de forma que no puedan confundirse con los de las Fuerzas Armadas ni con los de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Instalación y mantenimiento de aparatos, dispositivos y sistemas de Seguridad.
- Explotación de centrales para la recepción, verificación y transmisión de las señales de alarma y su comunicación a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, así como prestación de servicios de respuesta cuya realización no sea de la competencia de dichas Fuerzas y Cuerpos.
- Planificación y asesoramiento de las actividades de Seguridad. (UGT, 2002, p. 6)

Analizan, las estipulaciones de la Legislación de Prevención de Riesgos Laborales, definiendo que dicha prevención se encamina a evitar y combatir los riesgos y la adaptación del trabajador. De esta manera, determinan la división de los riesgos laborales en el sector de la seguridad privada, donde pueden darse por dos condiciones: 1. Por la actividad propia o 2. Por el puesto de trabajo donde se exaltan las actividades anteriormente descritas, donde se tiene en cuenta tanto el entorno laboral, la entidad a la que se presta el servicio evaluando su objeto social, que en ocasiones aumenta los factores de riesgo. Se evidencia, que:

(...) “en el Sector de Seguridad se producen, entre otras, situaciones intensas motivadas por imperativos profesionales elevados, reducida influencia que el trabajador ejerce sobre sus condiciones de trabajo, ritmos de trabajo excesivos, falta de apoyo social, precariedad en el empleo, escasa recompensa que no se corresponde con el trabajo realizado, etc. Estas situaciones pueden generar estrés con el resultado de la aparición de una amplia gama de enfermedades corporales, mentales e, incluso, mortales”. (UGT, 2002, p. 21)

Situaciones estas, que se ven reflejas directamente con la ergonomía, desde el ambiente físico donde se desarrollan las labores, las condiciones psíquicas condicionadas a la personalidad del individuo, la organización del tiempo e la empresa e cuanto a la gestión a desarrollar, interviniendo así con las funciones del trabajador, entre otras.

Es así como la UGT (2002), encuentra que las empresas españolas dedicadas a esta labor, dan una “interpretación reduccionista de la Ley de Prevención” (p.26) debido a que no tienen la debida visión preventiva, por ahorrar gastos no contratan el personal idóneo para

la protección y atención imposibilitando desarrollar el plan de prevención de forma efectiva, dejando que los jueces sean quienes tengan que determinar la forma en cómo debe de interpretarse la legislación y en qué casos debe aplicarse, dado a que por las diversas condiciones de trabajo de los guardas de seguridad, han tenido que empezar a reglamentar cada una de las situaciones con planes y evaluaciones dependiendo del centro de trabajo, servicio a prestar o categoría del vigilante.

Capítulo II

Doctrina, Normativad y Jurisprudencia de los Riesgos Laborales y la Seguridad

Privada

2.1. Teorías de Riesgos Laborales

En torno a la temática de los riesgos laborales, es indispensable analizar las diferentes teorías que han surgido a través del tiempo, para poder llegar a la consagración de un sistema reglamentado a cerca de las situaciones riesgosas que pueden presentarse en la realización de una labor, permitiendo la protección de los trabajadores en modo de prevención y a la hora de ocurrir efectivamente las diferentes contingencias que afecten directamente al trabajador, para propender por una resarcimiento del daño por parte del empleador, quien se considera el creador del riesgo al que fue sometido tal trabajador afectado.

Es así, como se encuentra que la Teoría de Seguridad Social, nace de dos definiciones dadas, una por los alemanes y otra por los franceses. (Láscarez, 2012)

La creación de la Teoría de los Seguros Sociales en Alemania se dio por parte de Otto von Bismarck, implementando un sistema con la finalidad de dar bienestar a los trabajadores, basado en la promoción y búsqueda de estabilidad de la economía; se implementa en 1883 un programa de seguro de enfermedades y en 1884 se instaura indemnización a trabajadores, lo que definió un verdadero Sistema de Seguridad Social

en Alemania; años después, empezaría a acularse esta teoría en los demás países, por ejemplo hacia 1935, se implementó en Estados Unidos de América (EEUU) LA Ley de Seguridad Social, donde se combinó la seguridad económica con la seguridad social. (OIT & DCOMM, 2009).

Por su parte, en Francia, se da el establecimiento de la teoría del solidarismo por parte de Émile Durkheim como búsqueda del igualitarismo social dentro del esquema jurídico; de esta teoría fue de donde surgió la posibilidad de implementar la Ley de Accidentes de Trabajo en Francia, hablándose ya de los riesgos profesionales (Losano, 2011).

Es así, como se analiza que para poder instaurar medidas que protegieran a los trabajadores de las posibles adversidades que pudiesen suscitarse a la hora de realizar el trabajo, es necesario retomar la teoría de la responsabilidad, dividida en subjetiva y objetiva. En la primera, se encuentra que solo debe repararse el daño, en la medida en que quien lo ocasiono tuviera conocimiento pleno de que por sus actos generó dicha consecuencia lesiva; en la práctica de esta teoría, el trabajador encontraba varios obstáculos como por ejemplo, el empleador aducía que el daño se había dado debido a la negligencia del trabajador en la realización de sus actividades, dificultándose así probar la culpa o el dolo presumible del empleador. Ahora bien, la teoría objetiva, no se basa en el sujeto que proporcionó el daño, sino en el objeto, en el entendido que debe establecerse cuál fue el daño que se causó y los riesgos inminentes que el objeto trae consigo (Gaete, 1967, p. 13).

Seguidamente, se encuentra la Teoría del Riesgo Profesional, la cual es aplicable únicamente en las actividades industriales. Esta se define como la responsabilidad que tiene el empleador o empresario de proteger y en caso de siniestralidades indemnizar al trabajador afectado, en razón de que es quien da origen al riesgo y obtiene un beneficio económico por la actividad del trabajador que se expone directamente al riesgo. Sin embargo, esta teoría no es absoluta, pues en ella misma se definen las excepciones probables, como en los casos en que se causen lesiones de forma intencional por parte del trabajador, o cuando se susciten circunstancias de fuerza mayor. (Gaete, 1967, p. 14).

Hasta este punto, se observa como en la legislación colombiana, se ha dado aplicación a las teorías anteriormente señaladas. Es así que la teoría de la seguridad social, propuesta desde la visión de Bismarck y los aportes franceses, ha avocado a partir de la Carta Constitucional de 1991 la protección de la Seguridad Social en su artículo 48 superior, estableciéndola como un servicio público obligatorio garantizado para todos los habitantes como un derecho irrenunciable. De esta, es que nacen legislaciones como la Ley 100 de 1993, que da la creación del Sistema de Seguridad Social Integral, que se enmarca dentro de tres sistemas a saber; el Sistema de Pensiones, Sistema de Salud y Sistema de Riesgos Laborales. Donde, este último es el que continúa dando aplicación a las teorías mencionadas, encontrándose que se garantiza las posibles contingencias de las que pueda ser objeto el trabajador en ocasión a su trabajo, debido a la exposición de los riesgos que este trae, que son creados por el empleador.

Es así, como jurisprudencialmente se ha venido acuñando la Teoría del Riesgo Creado para analizar las condiciones en las que el empleador se encuentra como responsable de los daños sufridos por el trabajador en razón de su labor. Por lo cual en la Corte Constitucional de Colombia, en la Sentencia C-453 del 2002, señala:

“quien desarrolla una actividad se beneficie de ella es quien debe responder por los daños que este cause (...) originados por causa u ocasión de las actividades de las cuales recibe lucro el empleador; (...) el Sistema de riesgos profesionales se estructura a partir de la existencia de un riesgo creado por el empleador. El Legislador acoge en esta materia la teoría del riesgo creado en la que no se toma en cuenta la culpa del empleador sino que se establece una responsabilidad objetiva por cuya virtud resulta obligado a reparar los perjuicios que sufre el trabajador al desarrollar su labor en actividades de las que el empresario obtiene un beneficio.” (Inconstitucionalidad Parcial Sistema De Riesgos Profesionales, 2002).

2.2. Legislación Colombiana

Las legislaciones correspondientes a los Riesgos Laborales y la Seguridad Privada que están siendo implementadas por la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda., y las que son aplicables de forma directa al tema investigado, se explican primero desde la normatividad referente a Riesgos Laborales y paso seguido, la reglamentación de la Seguridad privada.

2.2.1. Riesgos Laborales

Constitucionalmente, es necesario retomar los artículos 25, 48 y 53, específicamente, pues son estos los que dan el punto de partida a las legislaciones a cerca de protección al trabajo, derecho a la Seguridad Social y aplicaciones de reglamentaciones de la OIT.

En primera medida, se encuentra que el artículo 25 de la Constitución Política de Colombia, define el trabajo como un derecho y obligación social, del que toda persona tiene derecho, donde el Estado es el garante de que este se de en unas condiciones de justicia y dignidad.

Por su parte, el artículo 48 de la Constitución Política consagra el derecho a la Seguridad Social, denominándolo como un servicio de carácter obligatoria, desarrollado en unos principios y en el deber del Estado de garantizarlo a todos los habitantes del territorio nacional; este derecho se desarrolla en principalmente en la Ley 100 de 1993 la cual crea y reglamenta el Sistema de Seguridad Social Integral como se explicará más adelante.

Según el análisis normativo, se evidencia que el Sistema de Seguridad Social Integral, es la reglamentación contentiva de procedimientos y recursos que permite cubrir contingencias, donde los riesgos que se amparan por él, se divide en tres grandes campos; en primer lugar cubre el riesgo patológico, en las enfermedades, accedentes y en la invalidez; como segundo, proporciona protección a los riesgos biológicos en la maternidad, vejez y en la muerte y el tercer campo se desarrolla en la protección de los

aspectos económicos o sociales, reflejados en el desempleo, paro forzoso y cargas familiares excesivas.

El artículo 53 constitucional, ordena al Congreso de la expedición del estatuto del trabajo, y establece los principios que esta deberá contener, donde es necesario resaltar los principios de garantía a la seguridad social, de capacitación y de adiestramiento, dado que estos especialmente se enmarcan en lo respectivo a los Riesgos Laborales, desarrollando estos fundamentos en la implementación del sistema directamente en los puestos de trabajo y en las condiciones laborales.

Como se dijo anteriormente, el Sistema de Riesgos Laborales en Colombia está reglamentado en la Ley 100 de 1993 que establece el Sistema General de Riesgos Profesionales, donde las contingencias protegidas por este dependen del origen laboral del evento. Las normatividades más relevantes, son el decreto-ley 1295 de 1994 en el cual lo define y regula con detalle, la Ley 776 de 2002 y en la Ley 1562 del 11 de julio 2012 que lo actualiza y entre otras cosas le asigna la denominación vigente en sustitución de la original así como redefine o precisa conceptos fundamentales.

El Artículo 279 de la Ley 100 de 1993, asevera que el Sistema General de Riesgos Laborales en Colombia se aplica a todas las empresas que funcione en el territorio nacional y a los trabajadores. Las entidades que regulan los riesgos laborales son:

- El Ministerio de Trabajo y salud, como organismos rectores.

- El Consejo Nacional de Riesgos Laborales, organismo de dirección del Sistema conformado por miembros de los ministerios, representantes de las ARL, trabajadores, empleadores y asociaciones científicas de Salud ocupacional.
- El Comité Nacional De Salud Ocupacional, organismo consultivo del Sistema conformado por miembros de Salud Ocupacional del Ministerio y las ARL.
- El Fondo De Riesgos Profesionales, que tiene por objeto desarrollar estudios, campañas y actividades de promoción y divulgación para la prevención de Riesgos laborales.
- Las Juntas De Calificación De Invalidez, organismos de carácter privado creados por la ley. Sus integrantes son designados por el Ministerio de salud y a través del dictamen médico laboral, resuelven las controversias suscritas frente a la determinación del origen y grado de invalidez, incapacidad permanente o parcial, enfermedad profesional, accidente o muerte de los afiliados al Sistema.
- La Superintendencia Financiera organismo encargado de controlar, autorizar, vigilar y garantizar el ejercicio de la libre competencia a las Administradoras de Riesgos Laborales.
- Las Entidades Administradoras De Riesgos Laborales (ARL).

El Decreto Ley 1295 de 1994 busca establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores fijar las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional, vigilar el

cumplimiento de cada una de las normas de la Legislación en Salud Ocupacional y su esquema a través de las Administradoras de Riesgos Laborales.

A cerca del Decreto 1295 de 1994, se dieron ha tenido algunas inexequibilidades (C-858/06) en definiciones fundamentales, para lo cual tuvo que darse aplicación de la Decisión 584 de la Comunidad Andina CAN y la posterior legislación reemplazante la Ley 1562 del 2012.

El Decreto 1295 de 1994 además de tener inexequibilidades, tiene modificaciones como las incluidas por la Ley 776 del 2002, la aplicación de la Decisión 584 del 2004 de la CAN y por la Ley 1562 del 2012. Cada precepto normativo trae diferencias sobre las conceptualizaciones y características de los Riesgos Profesionales-Laborales.

La Ley 776 del 2002, por su parte, establece una organización en la administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales (ahora Laborales), definiendo los derechos de los afiliados, las situaciones denominadas como incapacidad, invalidez o muerte, los montos de prestaciones de los que tienen derecho teniendo en cuenta requisitos específicos, etc.

Ahora bien, la Ley 1562 del 2012, pretende llenar los vacíos normativos, modificando el Sistema General de Riesgos Laborales e implementando disposiciones a cerca de Salud Ocupacional.

Además, cabe hacer alusión a las normativas vigentes en cuanto a salud ocupacional, encontrando así, la Ley 9 de 1979, Decreto 614 de 1984 con sus resoluciones reglamentarias 2013 de 1986 y 1016 de 1989. Estas normativas, definen los aspectos de seguridad industrial como prevención y control, higiene industrial como evaluación y la medicina en el trabajo como mecanismo de promoción y mejora de la salud del trabajador.

Delimitando más las normatividades exclusivas del tema a tratar, se encuentran cronológicamente las siguientes regulaciones, que específicamente rigen los aspectos de la Salud Ocupacional hoy denominada Salud y Seguridad en el trabajo, que al día de hoy están vigentes.

La Ley 9 de 1979 en su Título III establece las pautas principales de la Salud Ocupacional, desde su propia definición, enmarcando los deberes de los empleadores y trabajadores, destinada está a la prevención y protección de los riesgos inminentes a los que están expuestos los trabajadores, teniendo en cuenta sus condiciones de trabajo.

El Decreto 614 de 1984, reglamenta las disposiciones de la Ley 9 de 1979, determinando de forma específica el objeto de la salud ocupacional, como la búsqueda de la salud integral, la mitigación de los riesgos y la aplicación de planes tendientes a la protección y seguridad de los trabajadores.

Por su parte, la Resolución 1016 de 1989 desarrolla el modelo de organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional aplicable por parte de los empleadores.

Decreto 1530 de 1996 Artículo 11° se refiere a que las “empresas usuarias que utilicen los servicios de empresas temporales, deberán incluir los trabajadores en misión dentro de sus programas de Salud Ocupacional”. El numeral 3 del mismo artículo dice que se les debe suministrar “las condiciones de seguridad e higiene industrial y medicina del trabajo que contiene el programa de Salud Ocupacional de la empresa usuaria”.

La Resolución 2646 del 2008 Establece las disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

Entrando al contexto de normas más específicas, de acuerdo al Decreto 2269 de 1993, que designa al Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC como organismo de normalización en el entendido que de acuerdo a los problemas actuales o potenciales en un contexto, profiere normas técnicas con el fin de dar soluciones. Es de gran importancia resaltar las normas técnicas aplicables directamente a la calificación y análisis de los riesgos laborales, la cual se desarrolla principalmente en la norma GTC 45, la cual establece los parámetros de identificación, valoración, evaluación de los riesgos y la forma de realizar los programas de gestión.

Desde esta misma perspectiva, el ICONTEC ha desarrollado normas específicas referentes a la calificación de los riesgos ergonómicos, que se trataran en el momento pertinente.

Se tiene que esta normatividad descrita, desde la constitucional, legal, decreto y normas técnicas referentes a los riesgos laborales, desde el factor ergonómico, son las reglamentaciones fundamentales que deben seguir las empresas; por supuesto, VIGIAS de Colombia SRL, también debe fundamentarse en estas, con el fin de que sus trabajadores que desempeñan la función de guardas de seguridad puedan evitar los riesgos ergonómicos a los que día a día se ven expuestos.

Por lo anterior, se hace necesario revisar la normatividad específica aplicable a la Seguridad Privada, haciendo un recorrido breve de las normatividades más relevantes.

2.2.2. Seguridad Privada

De acuerdo a la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, las normas vigentes y pertinentes para la temática, acerca de servicios de seguridad privada y vigilancia son:

- Decreto Ley 356 de 1994: Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada
- Decreto 2187 de 2001: Por medio del cual se reglamenta el Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada.
- Decreto 071 del 2002: Establece las cuantías mínimas de patrimonio y Capital Social.

- Resolución 224 del 17-01-08 - Se fijan las tarifas mínimas para el cobro de los servicios de vigilancia para el año 2008.
- Decreto 1979 de 2001: por medio del cual se expide el manual de uniformes y equipos para el personal del servicio de vigilancia y seguridad privada.
- Decreto 2974 de 1997: Por medio del cual se reglamentan los servicios especiales y los servicios comunitarios de vigilancia y seguridad privada.
- Resolución 2852 de 2006: Por la cual se unifica el régimen de vigilancia y seguridad privada.

2.3. Jurisprudencia Colombiana

La sentencia T-164 de 2013, define a la Seguridad Social de la siguiente manera:

“La Seguridad Social es reconocida en nuestro ordenamiento jurídico como un derecho constitucional fundamental. De esta manera, los artículos 48 y 49 de la Carta Política establecen la seguridad social por un lado, como un derecho irrenunciable, y por otro lado, como un servicio público, de tal manera que, por la estructura de este derecho, es el Estado el obligado a dirigir, coordinar y controlar su efectiva ejecución. La protección que le otorga el ordenamiento constitucional al derecho a la seguridad social se complementa y fortalece por lo dispuesto en el ámbito internacional pues son varios los instrumentos internacionales que reconocen el derecho de las personas a la seguridad social. Conforme a la jurisprudencia constitucional, el derecho a la seguridad social es un real derecho fundamental cuya efectividad se deriva “de (i) su carácter irrenunciable, (ii) su reconocimiento como tal en los convenios y tratados internacionales ratificados por el

Estado colombiano en la materia y (iii) de su prestación como servicio público en concordancia con el principio de universalidad. Sin embargo, el carácter fundamental del derecho a la seguridad social no puede ser confundido con su aptitud de hacerse efectivo a través de la acción de tutela. En este sentido, la protección del derecho fundamental a la seguridad social por vía de tutela solo tiene lugar cuando (i) adquiere los rasgos de un derecho subjetivo; (ii) la falta o deficiencia de su regulación normativa vulnera gravemente un derecho fundamental al punto que impide llevar una vida digna; y (iii) cuando la acción satisface los requisitos de procedibilidad exigibles en todos los casos y respecto de todos los derechos fundamentales”

La sentencia T-582 -13, (2013), por su parte describe las normatividades aplicables al sistema de Riesgos Laborales:

“El Sistema General de Seguridad Social en materia de riesgos profesionales, hoy mediante administradoras de riesgos laborales en virtud de la Ley 1562 de junio 11 de 2012, tiene por objeto enfrentar las contingencias propias de un accidente de trabajo o de una enfermedad laboral, donde “las entidades... bajo un esquema de aseguramiento,- en el que las cotizaciones o primas, que el empleador entrega al sistema por cada uno de los trabajadores afiliados, generan una mutualidad o fondo común, con el cual se financian las prestaciones anotadas-, deben ocuparse de brindar a los trabajadores la prestación de los servicios de salud que requieran, así como asumir el reconocimiento y pago oportuno de las prestaciones económicas establecidas en el Decreto Ley 1295 de 1994 –incapacidad temporal, incapacidad permanente parcial, pensión de invalidez, pensión de sobrevivientes, auxilio funerario-, al tiempo que deben realizar actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos profesionales, y promover y divulgar programas de medicina laboral,

higiene industrial, salud ocupacional y seguridad industrial (Art. 80 del D.L. 1295 de 1994)”. Para el efecto, corresponde al empleador la obligación de trasladar dicho riesgo a entidades especializadas en su administración, mediando una cotización que ineludiblemente le corresponde a éste pagar.”

Capítulo III

Factores de Riesgo Laborales para los Guardas de Seguridad

3.1. Riesgo psicosocial

Este riesgo, es el más influyente en las actividades realizadas por los vigilantes, dado que están expuestos a problemáticas de seguridad en donde pueden ocurrir sucesos donde deba implementarse la fuerza física o en su defecto utilizar las armas de dotación.

Además se evalúan aspectos como su vida familiar, y personal, dado que en un momento determinado pueden utilizar los implementos dados para ejercer su labor de protección a un ente para cometer delitos, como lo puede ser el asesinato de una persona.

Si consideramos los factores psicosociales, factores psicosociales de riesgo o de stress y los riesgos psicosociales, aunque estos tres términos parecieran ser iguales existen diferencias notables en su concepto, la OIT ha considerado que es muy importante tener en cuenta el bienestar del trabajador su medio ambiente y los mecanismos de protección en el contorno laboral. (Rodríguez, 2009)

3.1.1 Factores de riesgo psicosocial.

Según lo conceptúa el Ministerio de Trabajo “comprenden los aspectos intralaborales y extralaborales y las condiciones del individuo los cuales en una interrelación dinámica

mediante percepciones y experiencias que influyen en la salud y en el desempeño de las personas” (Resolución 2646, 2008)

3.2. Riesgo biomecánico o ergonómico

Para poder entender que es un riesgo ergonómico es importante definir: riesgo laboral encontrado como los peligros existentes en el lugar de trabajo y que puede provocar cualquier tipo de accidente o siniestro cuya consecuencia origina daños físicos o psicológicos para el trabajador.

Existe una clasificación de ciertos factores ergonómicos:

Factores físicos: Espacio y lugar de trabajo; condiciones ambientales; máquinas, equipos, herramientas u materiales empleados; mobiliario, espacios libres del puesto, superficies de trabajo y alcances; señales, mandos, controles, pantallas de visualización, manipulación de materiales, posturas de trabajo, movimientos, etc.

Factores cognitivos: Memorización, percepción, razonamiento, respuesta motora, etc.

Factores organizacionales. Tiempo de trabajo, ordenación del trabajo, trabajo en equipo, cultura organizacional, formación, comunicación, participación, etc. (Villar, 2011)

Los principios ergonómicos se fundamenta en: diseño del puesto de trabajo el cual debe enfocarse a partir del conocimiento que tenga el guarda de seguridad en su capacidad y habilidad de ejercer su cargo, así como las limitaciones que va desarrollando.

Se encuentra que los factores de riesgo son aquellos que en marcan una posibilidad de producir daños o lesiones al trabajador, donde tal probabilidad está ligada al control que se tenga sobre el factor de riesgo. Se encuentran diferentes factores de riesgo.

Factores de riesgo Fisiológico o ergonómico: Según lo estipula el Ministerio de trabajo: Son todos aquellos factores inherentes al proceso o tarea que incluyan aspectos organizacionales, de la interacción del hombre-medio ambiente-condiciones de trabajo y productividad que tienen repercusión en:

3.2.1. Carga física: se refieren a los factores que entorno a la labor realizada imponen en el trabajador un esfuerzo físico e implica él uso de los componentes del sistema osteomuscular y cardiovascular. Estos factores son: Postura, Fuerza y Movimiento.

Las posturas son consideradas factor de riesgo de carga física cuando son:

3.2.1.1. Prolongadas: es decir el trabajador permanece en ella por más del 75% de la jornada laboral.

3.2.1.2. Mantenedas: cuando el trabajador permanece por más de dos horas (de pie).

3.2.1.3. Inadecuadas: cuando el trabajador por hábitos posturales, o por el diseño del puesto de trabajo adopta una postura incorrecta.

3.2.1.4. Forzadas o extremas: cuando el trabajador por el diseño del puesto de trabajo debe realizar movimientos que se salen de los ángulos de confort.

3.2.1.5. Antigravitacional: cuando adopta posturas en las que algunos de los segmentos corporales, deben realizar fuerza muscular en contra de la fuerza de la gravedad.

3.2.1.6. Carga dinámica: es la ocasionada por el trabajo muscular durante el movimiento repetitivo o durante acciones esforzadas como el levantamiento y transporte de cargas o peso.

3.2.1.7. Carga estática: la originada por la prolongada contracción muscular es más fatigoso que el esfuerzo dinámico o sea el movimiento.

3.2.1.8. Posturas: la postura de trabajo, dentro del esfuerzo estático, es la que un individuo adopta y mantiene para realizar su labor. La postura ideal y óptima dentro de esta concepción sería: la posición de los diferentes segmentos corporales con respecto al eje corporal con un máximo de eficacia y el mínimo de consumo energético, además de un buen confort en su actividad.

Ahora bien jurídicamente la Carga Física del trabajo es: el conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral en cuanto a las posturas estáticas adoptadas durante el trabajo, como los movimientos realizados, la aplicación de fuerzas, la manipulación de cargas o los desplazamientos. (Ledesma & Rojas, 2003, p. 1).

En muchos casos los trabajos físicos exceden la capacidad del trabajador originando como consecuencia la fatiga física y dolor como también las condiciones laborales pueden conducir a lesiones mayores que afectan el sistema óseo o muscular originando incapacidad al trabajador para laborar.

3.3. Diseño del puesto de trabajo

Se trata de las características del entorno al espacio de trabajo, en relación con las áreas de trabajo, los planos, los espacios, las herramientas, los equipos, las máquinas de trabajo. Se convierten en factor de riesgo cuando esas condiciones del trabajo o requerimientos (demandas) de la tarea no corresponden a las aptitudes físicas del trabajador. (Gutiérrez, 2011, p. 105, 106.)

Existe un factor de riesgo el cual es motivo de esta investigación que es el riesgo ergonómico, este es el encargado de realizar la medición del esfuerzo que debe hacer el trabajador en su actividad diaria el cual se denomina (carga de trabajo), esta carga de trabajo sobrepasa la capacidad del trabajador la cual puede traer peligros latentes en cuanto a la calidad de vida, provocando alteraciones en la salud, evidenciadas en el insomnio, trastornos, digestivos, nerviosos fatigas e irritabilidades lo que produce un bajo rendimiento en su actividad laboral.

Esta disciplina está orientada a recopilar un conjunto de elementos o componentes los cuales sirven para alcanzar unos fines establecidos en el ámbito laboral tomando en cuenta el lugar del trabajo su entorno y las condiciones dadas para el trabajador para optimizar su rendimiento.

3.4. Normas técnicas de ICONTEC referentes a riesgos ergonómicos

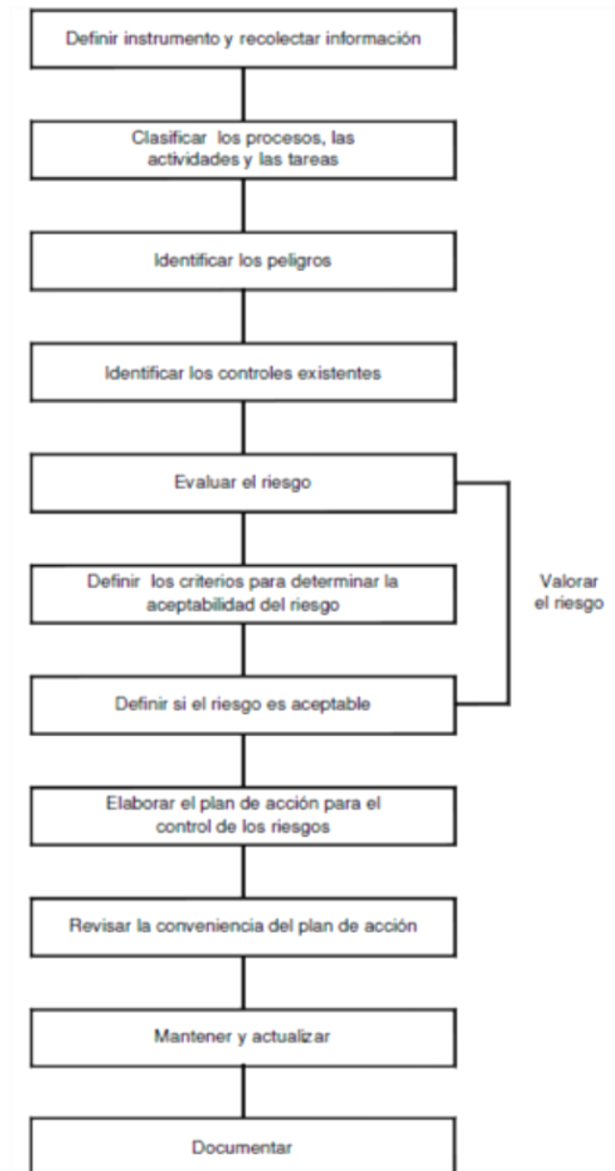
Como se anunció en el capítulo II, se observa que el ICONTEC desarrolló la Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional la cual se conoce como NTC GTC 45 primera revisión del 15 de diciembre del 2010, en la que se establecen parámetros de identificación de los peligros y valoración de riesgos en seguridad y salud ocupacional, para organizarlos y controlarlos generando seguridad.

Esta norma técnica, realiza una compilación de las normas nacionales e internacionales específicas correspondientes a salud ocupacional, seguridad en el trabajo y programas de gestión, encontrando que

“tiene en cuenta los principios fundamentales de la norma NTC-OHSAS 18001 y se basa en el proceso de gestión del riesgo desarrollado en la norma BS 8800 (British Standard) y la NTP 330 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España (INSHT), al igual que modelos de gestión de riesgo como la NTC 5254, que involucra el establecimiento del contexto, la identificación de peligros, seguida del análisis, la evaluación, el tratamiento y el monitoreo de los riesgos, así como el aseguramiento de que la información se transmite de manera efectiva. Se discuten las características especiales de la gestión del riesgo en seguridad y salud ocupacional y los vínculos con las herramientas de la misma”. (GTC 45, ICONTEC, 2012)

En lo respectivo a la identificación de los peligros y valoración de los riesgos, remite a la siguiente tabla, la cual permite entender de forma detallada cuales es el plan a efectuar para realizar una medición adecuada:

Tabla 1. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos GTC 4



Nota: Tomado de: GTC 45 ICONTEC. (2010)

Este esquema dado por el ICONTEC, es el que debe ser aplicado para implementar los planes de gestión de la forma más adecuada, debiendo primero, escoger la herramienta con la cual se va a recolectar la información, procediendo a clasificar las tareas teniendo en cuenta cada una de las instalaciones a analizar, la planta y trabajadores fundamentalmente, continuar con la identificación de cual es evento que es más riesgoso para los trabajadores y las circunstancias que aumentan una probable afectación.

Con lo anterior, es posible establecer cuáles son los mecanismos que permiten controlar el riesgo que sean tendientes a su disminución, siguiendo con la valoración del riesgo desde su evaluación asociada a cada peligro desde la efectividad de los controles, definiendo la aceptabilidad del riesgo entendida tal aceptación en si los trabajadores conocen cual es el riesgo al que se ven avocados y conocen como pueden prevenir el daño y de esta forma concluir si los controles que se están implementando son suficientes o no.

De esta manera, se procede a plantear el programa de gestión para controlar los riesgos para mejorar las condiciones existentes o suplir las necesidades de un nuevo evento; este plan de acción debe revisarse desde la conveniencia de su implementación tendiente a que los riesgos clasificados sean aceptables; se implementa el programa, manteniéndolo y actualizándolo continuamente realizando controles continuos y actualizando de acuerdo a los nuevos riesgos que se identifiquen en el proceso, y como último, es sumamente necesario realizar la documentación paso a paso de las actividades realizadas, para después de un tiempo prudente volver a retomar lo realizado y sobre eso iniciar un nuevo

programa de gestión que permita actualizar y disminuir aún más los daños que puedan generar los riesgos.

Posterior al proceso de identificación y valoración descrito, debe establecerse la evaluación de los riesgos que según la GTC 45 *“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 esto es necesario analizar el Nivel del Riesgo según el Nivel de Probabilidad (nivel de deficiencia y nivel de exposición) y el Nivel de Consecuencia.

Para explicar lo anterior, la norma GTC 45 muestra la determinación del riesgo en la siguiente tabla:

Tabla2. Determinación del riesgo.

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4 000-2 400	I 2 000-1 200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2 400-1 440	I 1 200-600	II 480-360	II 200 III 120
	25	I 1 000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Nota: Tomado de: GTC 45 ICONTEC (2010).

Y el siguiente esquema, dado por el ICONTEC, señala como determinar el Significado del Nivel de Riesgo:

Tabla 3. Significado del Nivel del 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: Tomado de: GTC 45 ICONTEC (2010).

Lo especificado en la norma técnica del ICONTEC GTC 45, es lo que está vigente para realizar el seguimientos de los riesgos laborales en las empresas Colombianas, el cual debe aplicarse íntegramente por la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda., razón que será estudiada más adelante.

Puntualmente, para el análisis y calificación de los riegos ergonómicos, ICONTEC da, entre otras, cuatro normas técnicas, las cuales son el parámetro fundamental para realizar el procedimiento ya descrito de forma completa, entre ellas están: NTC 5693-1, NTC 5693-2, NTC 5693-3 y NTC 5723.

La norma NTC 5698-1 hace alusión a la ergonomía desde la manipulación manual, parte 1: levantamiento y transporte, donde su objetivo central se delimita en

“Esta norma especifica los límites recomendados para el levantamiento y transporte manual teniendo en cuenta, respectivamente, la intensidad, la frecuencia y la duración de la tarea. Está diseñada para ofrecer orientación sobre la evaluación de varias variables de tarea y

permitir la evaluación de los riesgos para la salud de la población trabajadora. Esta norma se aplica al levantamiento manual de objetos con una masa de 3 kg. ó más. Esta norma se aplica a velocidad de marcha moderada, es decir de 0,5 m/s a 1,0 m/s sobre una superficie plana horizontal. Esta norma no incluye el sostenimiento de objetos (sin marcha), el empuje o halado de objetos, el levantamiento con una mano, la manipulación manual en posición sentada ni el levantamiento por dos ó más personas. El sostenimiento, empuje y halado de objetos se incluye en otras normas relacionadas con este tema. Esta norma tiene como base un día laboral de 8 h. No trata el análisis de tareas combinadas en un turno durante un día”.

Su continuación, la norma NTC 5698-2 es referente a la ergonomía, también enfocada en la manipulación manual, parte 2: empujar y halar, donde de acuerdo a su objetivo, se especifica fundamentalmente en

“Esta norma presenta los límites recomendados para empujar y halar con todo el cuerpo. Ofrece orientación sobre la evaluación de factores de riesgo que se consideran importantes en el empujar y halar manualmente, permitiendo la evaluación de los riesgos para la salud de la población trabajadora”.

Por su parte, la norma NTC 5698-3, continúa dando los parámetros de la ergonomía en la manipulación manual, ahora con la parte 3: manipulación de cargas livianas a alta frecuencia, en el cual su objetivo explica que esta

“establece las recomendaciones ergonómicas para tareas de trabajo repetitivas que involucran la manipulación manual de cargas livianas a alta frecuencia. Suministra

orientación en la identificación y evaluación de factores de riesgo que comúnmente se asocian con la manipulación manual de cargas livianas a alta frecuencia, de ese modo permite la evaluación de los riesgos relacionados para la salud de la población trabajadora.”

La cuarta norma, correspondiente a la NTC 5723, trata la ergonomía desde la evaluación de posturas de trabajo en condiciones estáticas; dentro de su objeto y campo de aplicación, se observa que

“La presente norma establece recomendaciones ergonómicas para diferentes tareas en el lugar de trabajo. Esta norma suministra información a quienes están involucrados en el diseño o rediseño del lugar de trabajo, tareas y productos para el trabajo, que están familiarizados con los conceptos básicos de ergonomía en general, y posturas de trabajo en particular. Especifica los límites recomendados para posturas de trabajo estáticas en las que no se ejerce ninguna fuerza externa, o la que se ejerce es mínima, y se tienen en cuenta los ángulos del cuerpo y los aspectos de tiempo. Está diseñada para brindar orientación sobre la evaluación de algunas variables de las tareas, y permite evaluar los riesgos para la salud de la población trabajadora. Se aplica a la población adulta trabajadora. Las recomendaciones brindarán protección razonable para prácticamente todos los adultos saludables. Las recomendaciones concernientes a protección y riesgos para la salud se basan principalmente en estudios experimentales concernientes a carga musculoesquelética, incomodidad/dolor, y resistencia/fatiga relacionados con posturas de trabajo estáticas”.

Capítulo IV

Factores de Riesgo Ergonómico para los Guardas de Seguridad de la Empresa

VIGIAS De Colombia SRL Ltda. En El Periodo 2012-2014

4.1. Estudio de casos

Con el fin de realizar un estudio concreto a cerca de los factores de riesgo ergonómico en los guardas de seguridad de la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda, se toma la sede del Ministerio de Educación situado en la ciudad de Bogotá D.C. donde la planta de vigilantes es suministrada por VIGIAS de Colombia SRL. Ltda, contando con treinta (30) vigilantes, de los cuales se realizó estudio desde el año 2012 hasta el 2014, encontrando cuatro (4) casos donde se registraron enfermedades y accidentes ocasionados por riesgos ergonómicos. Para realizar el estudio, no se darán los datos personales de los guardas, se tendrán por número de caso:

4.1.1. Caso 1.

Guarda de seguridad de sexo masculino, quien el 19 de marzo de 2014 sufrió un accidente laboral que le generó la fractura de la rótula izquierda. Este caso, acaeció en su sitio de trabajo, cuando se golpeó fuertemente con el escritorio que tiene asignado. Fue incapacitado, realizándose el seguimiento por la ARL Colpatria por seis (6) meses.

4.1.2. Caso 2.

Hombre, quien desde el 2 de septiembre de 2013 tuvo un accidente de trabajo al momento hacer la ronda de las horas de la mañana en el Ministerio, se tropezó con bolardo tuvo un trauma al nivel de su rostro y rodillas, fue incapacitado, y se realizaron controles por la ARL Colpatria por cuatro (4) meses.

4.1.3. Caso 3.

El 25 de julio de 2012, un vigilante hombre sufrió un accidente de trabajo cuando se paró de su puesto de trabajo a recibir una correspondencia, no se percató que el piso estaba húmedo y resbalo cayendo sobre sus rodillas, en el cual sufrió la ruptura del ligamento de la rodilla izquierda; tuvo que realizársele cirugía, la ARL Colpatria realizó seguimiento por seis (6) meses.

4.1.4. Caso 4.

Hombre que empezó a sufrir dolencias en su espalda desde el 29 de noviembre de 2012, fue tenido este evento como enfermedad profesional, donde las patologías se enmarcaron en Discopatía Lumbar múltiple, Espondiloartrosis Lumbar, Radiculopatía Izquierda, Lumbalgia Mecánica Crónica; está en proceso de calificación en la ARL Colpatria dado que sus patologías se determinaron de origen laboral después de realizar el estudio de su puesto de trabajo, encontrando que la silla donde permanecía la mayor parte de tiempo

este vigilante, no tenía espaldar, además él debía realizar la revisión de los vehículos que entran al Ministerio, teniendo que agacharse en repetidas ocasiones para revisar los automóviles por la parte de abajo.

4.2. Principales factores de riesgo ergonómico

En la Empresa de Seguridad Privada, VIGIAS de Colombia SRL Ltda., progresivamente se han venido implementando los lineamientos normativos exigidos para mitigar los riesgos laborales. Se encuentra, que son varios los riesgos a los que inminentemente se ven expuestos los guardias de seguridad, teniendo así clasificados los peligros en: Seguridad mecánico, físico iluminación, psicosocial, seguridad locativo, físico ruido, seguridad públicos, fenómenos naturales, físico temperatura, químico y biomecánico o ergonómico.

Para realizar en forma detallada el análisis de los factores de riesgo ergonómico, se procedió a tomar la información del peligro ergonómico o biomecánico como anteriormente se explicó.

VIGIAS de Colombia SRL Ltda., para analizar los factores de riesgo ergonómico, realiza la valoración de múltiples componentes; primero, se evalúa el puesto de trabajo, teniendo en cuenta aspectos como el área aproximada donde el guarda de seguridad permanece de acuerdo a los elementos utilizados y sus dimensiones, donde los que se usan generalmente son: escritorio, mostrador, silla. Estos, según la normatividad deben

cumplir con unos parámetros específicos que permitan la mitigación de los riesgos biomecánicos, por lo cual es necesario, por ejemplo para la silla, que esta permita la adaptación postural, ajuste de espaldar y de altura, apoyabrazos fijos con distancias proporcionales, etc.

Como segundo aspecto, se tienen los instrumentos de trabajo, donde generalmente usan “teléfono, radio base, avantel, celular, minuta, documentación, arma de dotación y monitores para vigilancia permanente”.

La descripción biomecánica de la labor, se realiza de forma individualizada a los guardas de seguridad, teniendo como parámetro las funciones a desempeñar.

Se nos ilustra por parte de VIGIAS de Colombia SRL Ltda. el caso específico de un vigilante que permanece en la recepción de un edificio. La función del guarda de seguridad analizado se limita a permanecer sentado realizando movimientos simples para recibir documentos, por esto se realizan recomendaciones para la forma de sentarse, la manera correcta de realizar las semiflexiones, etc. Por esto, se evidencia que el cuello también permanece semiflexionado por tanto debe registrar en su minuta los ingresos y egresos del lugar, el recibo de encomiendas.

En este caso, es poco el índice de labores asociadas con la manipulación de cargas, se resalta que su actividad se enmarca en el recibo de documentación, por lo cual su arma de dotación debe permanecer en los cajones del escritorio.

Para el estudio, deben tenerse en claro las definiciones de Prevalencia e Incidencia, encontrando que:

*“La **Prevalencia** hace referencia al número total de casos de enfermos para un tipo específico de enfermedad, en un momento y lugar particular y especial. Esta es utilizada para calcular el porcentaje de población afectada por determinada enfermedad o complicación de la salud en un espacio y momento específico”.*

De acuerdo a los casos de estudio, correspondiente a trabajadores de la sede del Ministerio de Educación, donde en total se cuenta con treinta trabajadores, se tiene que el índice de prevalencia es del 13%, de acuerdo a la siguiente fórmula

Número de eventos / Total de trabajadores = 13%

Con este índice, es posible determinar si los programas de gestión que se están aplicando están siendo efectivos para la minimización de los efectos de los riesgos.

Al mismo tiempo, los datos obtenidos a partir de la prevalencia pueden servir para establecer estadísticas de riesgo poblacional y permite entonces el desarrollo de políticas de prevención y asistencia a los diferentes grupos expuestos a tal enfermedad.

*“Es importante diferenciar la prevalencia de la **Incendencia** ya que la segunda busca establecer el porcentaje de nuevos casos para enfermedades a corto plazo, mientras la*

prevalencia determina el número total y estático de casos existentes. Se recomienda recurrir a datos de prevalencia para enfermedades a largo plazo o crónicas como el cáncer de pulmón, y a la incidencia para enfermedades agudas o de corto plazo como infecciones respiratorias”.

Los indicadores de gestión y de seguimiento anual si nos podrán mostrar a futuro los casos nuevos correlacionados con la historia de salud en la población trabajadora.

Es así, como los factores de riesgo ergonómicos a los que siempre están expuestos los guardas de seguridad en la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda., se enmarcan en: posturas, traslados dentro del sitio de trabajo; donde la prevalencia ha sido constante desde el año 2012 hasta el 2014 y la incidencia debería de haber disminuido pero se presentó de forma proporcional con la prevalencia, encontrando de este modo que el plan de gestión para minimizar los riesgos ergonómicos es débil.

4.3. Niveles en los que se han evidenciado los factores de riesgo ergonómico

La empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. Para el año 2015 cuenta con 1500 trabajadores a nivel nacional, de los cuales 384 está en Cundinamarca y 208 en la ciudad de Bogotá D.C; se tomó el Ministerio de Educación Nacional, donde se cuenta con una planta de 30 trabajadores, de los cuales se realizó el análisis desde el año 2012 hasta el 2014, arrojando esta un índice proporcional de 1 caso por año.

De esta manera, se observa que la empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda., realizó los estudios de acuerdo a la norma NTC 45 del ICONTEC, implementando para su plan de choque el circuito Planear, Hacer, Verificar y Actuar, consistente en la valoración de los riesgos a los que se ven avocados los guardas de seguridad, realizando un Programa de Gestión tendiente a minimizar las consecuencias de la exposición a los riesgos ergonómicos, haciendo cambios de los implementos de trabajo como los escritorios de vieja data que sin de materiales pesados, capacitaciones que permitan a los vigilantes tener conciencia del riesgo al que se enfrentan y permitir su disminución; este plan debe verificarse para tener en claro si está dando resultados o efectivos o si es necesario entrar a modificarlo o ajustarlo en la fase de la actuación.

De acuerdo a esto, se realizó entrevista a un experto en el tema, contando con las explicaciones del Doctor Heberto González (2015) , quien es especialista en salud ocupacional, y especialista en medicina del trabajo, quien actualmente se desempeña como médico auditor de ICONTEC y medico laboral de Colpensiones; quien respecto del tema, explicó que:

“La prevalencia y la incidencia permiten determinar el insumo para construir el seguimiento específico del riesgo expuesto en los trabajadores; para el ejemplo que nos ocupa es el riesgo ergonómico. Se observa una enfermedad y se evalúa cuantos enfermos hay por esa patología, esta seria el determinante de la prevalencia. El encargado de hacer el análisis puede realizarlo teniendo en cuenta unos periodos específicos, de esta manera, puede encontrarse la incidencia, que es el aumento de las patologías en quienes la padecen y en más trabajadores. Este estudio, permite ajustar el indicador para realizar la prevención

y evitar que ocurra la lesión minimizando e implementando planes de promoción con estilos de vida saludable para que sean aplicados cotidianamente y se aprenda a permanecer con esta condición. Por lo tanto, el plan de gestión debe plantearse, ser evaluado, ejecutado y corregido, aplicando el circuito PHVA planear hacer verificar actuar.”

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Análisis

La empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda. Efectivamente ha venido implementando las normatividades de riesgos laborales, salud y seguridad en el trabajo, las normas de seguridad privada y específicamente la guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional NTC 45 del ICONTEC, por lo cual los riesgos ergonómicos han sido cabalmente estudiados protegiendo a los vigilantes de padecer algún accidente laboral o enfermedad profesional.

Con respecto al circuito PHVA, se encuentra que en el año 2012, VIGIAS de Colombia SRL Ltda., realizó el último programa de gestión encaminado a minimizar los riesgos ergonómicos de los guardas de seguridad, donde plasmaron:

Tabla 4. Programa de Gestión VIGIAS de Colombia SRL. Ltda. 2012

PLAN DE ACCION

ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSAB.	FECHAS	EVIDENCIA
Reubicación de objetos en el puesto de trabajo	Espacio	Sisoma	Primer trimestre	
Intervención en Puestos de trabajo:	Espacio	Sisoma	Segundo trimestre	Informe
Dotación de soporte de muñeca para teclado	Espacio	Sisoma	Segundo trimestre	Facturación
Ajuste de escritorios	Recursos Economicos	Sisoma	tercer trimestre	Facturación

Capacitación con video terminales administrativo	Tiempo e instalaciones	Sisoma	tercer trimestre	Registro de asistencia
Implementación de pausas activas en la parte administrativa	Tiempo	Sisoma	segundo semestre	
Capacitación gimnasia laboral operativo	Tiempo e instalaciones	Sisoma	cuarto trimestre	Registro de asistencia
Implementación de pausas activas en la parte administrativa	Tiempo	Sisoma	cuarto trimestre	
Evaluación de puestos de trabajo	Tiempo	Sisoma	Segundo semestre	Informe

Nota: Tomado de Plan de Gestión. VIGIAS de Colombia SRL. Ltda. (2012)

De acuerdo a la información que la empresa otorgó, se tiene que tales actividades si se han efectuado, sin embargo, se observa que este programa de gestión no ha sido evaluado ni verificado recientemente, por lo cual la incidencia de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ha permanecido constante y lo ideal es encontrar su disminución o no ocurrencia.

Conclusión

Se concluye que el riesgo siempre está latente, el empleador es el encargado de minimizar el riesgo para evitar el surgimiento de contingencias, por lo cual debe realizar un análisis de que factores de riesgo ergonómico son los que afectan al trabajador en su puesto de trabajo, realizando un programa de gestión, implementando actividades que permitan al trabajador conocer el riesgo, realizando planes de promoción y prevención, evaluando se estas actividades si evidencian una disminución o no de la incidencia del

factor de riesgo ergonómico, y modificando las posibles falencias que este plan pueda tener y volver a introducirlo.

Recomendaciones específicas

Implementación de la matriz de riesgos bajo la norma NTC GTC 45 revisión del 2010.

Implementar indicadores de los índices de prevalencia, realizando la medición semestralmente para lograr un mayor control y poder disminuir el índice.

Los indicadores funcionan para establecer estadísticas del riesgo poblacional y permiten el desarrollo de políticas de prevención y asistencia a los diferentes grupos expuestos al riesgo. Estos indicadores de gestión y de seguimiento podrán mostrar a futuro los casos nuevos correlacionados con la historia de salud en la población trabajadora.

Recomendaciones generales

El programa de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo debe lograr la prevención y detención precoz de enfermedades, a través de intervenciones preventivas dirigidas a los trabajadores con un programa efectivo basado en técnicas de aprendizaje que generen en la población trabajadora una mayor conciencia sobre la necesidad de proteger la salud, también mejorar el sistema de trabajo a través de diseño, equipo y

cambiar los hábitos de vida lo cual se traducirá en una mejor calidad de vida y una mayor productividad laboral.

Bibliografía

Ardila, C., & Rodríguez, R. (2013). Riesgo Ergonómico En Empresas Artesanales Del Sector De La Manufactura, Santander. Colombia. Medicina y Seguridad del Trabajo, 13. doi:10.4321/S0465-546X2013000100007

Betancur, F. M. (2014). Factores Psicosociales En El Trabajo: Comprendiendo Su Significado. Bogotá, Colombia. Obtenido de http://www.gestionhumana.com/gh4/BancoConocimiento/F/factores_psicosociales_en_el_trabajo/factores_psicosociales_en_el_trabajo.asp?print=1.

Colombia , Congreso de la República (2012, 11 de junio), “ Ley 1562 de 2012”, Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional .*Diario Oficial 48.488 del 11 de julio 2012*

Colombia, Congreso de la República, (2002, 17 de Diciembre), “Ley 776 de 2002” Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. *Diario Oficial 45.037 del 17 de diciembre de 2002.*

Colombia, Congreso de la República (1984, 14 de Marzo), “Decreto 614 de 1984” Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país. *Diario Oficial 36561 del 14 de marzo de 1984.*

Colombia, Congreso de la República (1979, 24 de Enero), “Ley 9 de 1979”, 35.308 .

Por la cual se dictan Medidas Sanitarias. *Diario Oficial de 24 de enero de 1979*

Colombia, Congreso de la República, (1993, 23 de diciembre), “ Ley 100 de 1993”, Por

la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones" *Diario Oficial* 41.148, del 23 de diciembre de 1993.

Colombia, Congreso de la República, (1994, 24 de Junio), "Decreto 1295 de 1994", Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. *Diario Oficial* 41.405 del, 24 de junio de 1994.

Colombia, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC (2009, 18 de Noviembre), "NTC 5693-3" Ergonomía. Manipulación Manual. Parte 3: Manipulación De Cargas Livianas A Alta Frecuencia. 18 de noviembre de 2009.

Colombia, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC (2012 15 de Diciembre), "Norma GTC 45" Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional, 15 de diciembre de 2010.

Colombia, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC "NTC 5693-1" Ergonomía. Manipulación Manual. Parte 1: Levantamiento Y Transporte, 15 de julio de 2009.

Colombia, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC(2009, 18 de Noviembre) "NTC 5723" Ergonomía. Evaluación De Posturas De Trabajo Estáticas. 18 de noviembre de 2009.

Colombia, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC(2009, 30 de Septiembre) "NTC 5693-2" Ergonomía. Manipulación Manual. Parte 2: Empujar Y Halar. 30 de septiembre de 2009.

Colombia, Ministerio de Defensa (2001, 30 de Octubre), "Decreto 2187 de 2001" Por el cual se reglamenta el Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada contenido en el

Decreto-ley 356 del 11 de febrero de 1994, *Diario oficial 44.598 del 30 de octubre de 2001*.

Colombia, Ministerio De La Protección Social (2008, 23 de julio). “Resolucion 2646 del 2008”, *Diario Oficial 47059*. 23 de Julio de 2008.

Colombia, Ministerio de la Protección Social. (2008, 17 de Julio) “Resolución 2646 del 2008”. *Diario oficial 47.059.173* de julio de 2008.

Colombia, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1989, 31 de Marzo), “Resolución 1016 de 1989”. 31 de marzo de 1989.

Colombia, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1986, 6 de Junio), “ Resolución 2013 de 1986”., 6 de junio de 1986.

Colombia, Presidencia de la República (2001, 17 de Septiembre), “Decreto 1979 de 2001” Por el cual se expide el Manual de Uniformes y Equipos para el personal de los servicios de la Vigilancia y Seguridad Privada, *Diario Oficial 44.558 del 17 de septiembre 2001*.

Colombia, Presidencia de la República (2002, 18 de Enero), “ Decreto 071 del 2002” Por el Cual se Dictan Normas Sobre Cuantías Mínimas de Patrimonio que Deberán Mantener y Acreditar los Servicios de Vigilancia y Seguridad Privada ante La Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. *Diario oficial 44.686* del 18 de enero de 2002, Bogotá.

Colombia, Presidencia de la República , (1994, 11 de Febrero), “Decreto Ley 356 de 1994”: Por el cual se expide el Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada. *Diario oficial 41.220 del 11 de febrero de 1994*.

Colombia, Presidencia de la República, (1993, 16 de Noviembre), “Decreto 2269 de

1993”, Por el cual se organiza el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología. *Diario oficial 41110 del 16 de noviembre de 1993.*

Colombia, Presidencia de la República, (1997, 16 de Diciembre), “Decreto 2974 de 1997” Por el cual se reglamentan los Servicios Especiales y los Servicios Comunitarios de Vigilancia y Seguridad Privada. *Diario oficial 43.196 del 18 de diciembre de 1997.*

Colombia, Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. (2006, 8 de agosto) “Resolución 2852 de 2006”. *Diario oficial 46.382.* 8 de agosto de 2006.

Colombia, Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. (2008, 17 de Enero),”Resolución 224 de 2008”. 17 de enero de 2008

Colombia, Congreso de la Republica de Colombia, (1996, 28 de Agosto), “ Decreto 1530 de 1996” Por el cual se reglamentan parcialmente la Ley 100 de 1993 y el Decreto-ley 1295 de 1994. *Diario Oficial 42.864* del 28 de agosto de 1996.

Constitución Política de Colombia 1991. Obtenido de <http://www.secretariasenad.gov.co/index.php/constitucion-politica>

Croem, C. R., & ISSL, I. d. (2007). *Prevención De Riesgos Ergonómicos*. Madrid, España: Prevention Work Team S.L.

Definición de Derecho -Definición ABC. (2007-2015) Definición de prevalencia. Obtenido de <http://www.definicionabc.com/salud/prevalencia.php>

Del Valle, E., & Manero, R. (2008). *Evaluación Integral Del Nivel De Riesgo Músculo Esquelético En Diferentes Actividades Laborales. Salud De Los Trabajadores*, 12. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2855689>

Ecuador, Comunidad Andina de Naciones (2004, 7 de Mayo), “Decisión 584 del 2004”

Sustitución de la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Gaete, A. (1967). Tratado De Derecho Del Trabajo Y Seguridad Social (Vol. IV).

Santiago de Chile: Jurídica de Chile.

García, M. P. (2009). La Participación De Los Trabajadores En Materia De Prevención

de Los Riesgos Laborales. Pecvnia, 27. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3180986.pdf>

González, H. E. (Abril, 2015). *Prevalencia e incidencia en riesgos laborales.*

Entrevista.

Gutiérrez, A. M. (2011). Guía Técnica Para El Análisis De Exposición A Factores De

Riesgo Ocupacional. Ministerio De La Protección Social. Bogotá, Colombia.:

Imprenta Nacional De Colombia. Obtenido de http://www.mintrabajo.gov.co/componen t/docman/doc_download/566-1-guia-tecnica-para-el-analisis-de-exposicion-a-factores-de-riesgo-ocupacional.html

Inconstitucionalidad Parcial Sistema De Riesgos Profesionales, C-453-02 (Corte

Constitucional 12 de Junio de 2002). Obtenido de

<http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/C-453-02.htm>

INSHT, I. N. (2003). Manual para la evaluación y prevención de riesgos ergonómicos y

psicosociales en la PYME. Madrid, España: Ministerio de Trabajo Y Asuntos

Sociales.

Láscarez, R. (10 de Octubre de 2012). Legislación I. Obtenido de Blogspot:

<http://legislacion1-isoautn.blogspot.mx/2012/10/teoria-del-riesgo-laboral.html>

Ledesma, J., & Rojas, A. (2003). Método De Evaluación de la Exposición A La Carga

Física Debida A Movimientos Repetitivos. *Prevención Del Trabajo Y Salud*, 24.

Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1012070>

Losano, M. G. (2011). *Las Teorías Del Solidarismo Y Su Influencia En La Formulación De Los Derechos Fundamentales Económicos. Solidaridad Y Derechos Humanos En Tiempos De Crisis*, 29. Obtenido de <http://app.vlex.com/#vid/385268316>

Lucas, M., & Cárdenas, S. (2009). *Ergonomía Y Diversidad Funcional: El Método ALPES. Revista Digital de Prevención* 28deabril, 40. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3630747>

Munar, L. (2003). *La Salud Y La Seguridad En El Sector De La Seguridad Privada: Identificación De Los Riesgos*. Estocolmo, Madrid, Bruselas: Comunidad Europea. Obtenido de http://www.coess.eu/_Uploads/dbsAttachedFiles/Health_and_safety_in_the_private_security_sector_identifying_the_risks_ES.pdf

Naranjo, Álvaro. (2014). *La Teoría Del Riesgo Y Del Riesgo Profesional*. Obtenido de <http://garciayperez.wordpress.com/teoria-del-riesgo/>

OIT, O. I., & DCOMM, D. d. (2009). *De Bismarck A Beveridge: Seguridad Social Para Todos. La Seguridad Social Como Respuesta A La Crisis; Sociedades En Envejecimiento; Seguro De Desempleo En Tiempos De Crisis.*, 2. Obtenido de http://ilo.org/global/publications/magazines-and-journals/world-of-work-magazine/articles/ilo-in-history/WCMS_122242/lang--es/index.htm

Resolucion 2646 del 2008, 47059 Diario Oficial (Ministerio De La Protección Social 23 de Julio de 2008).

- Rodríguez, C. (2009). Los Convenios De La OIT Sobre Seguridad Y Salud En El Trabajo. Turín, Italia. Buenos Aires, Argentina: Organización Internacional del Trabajo OIT. Obtenido de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--americas/--ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_118.pdf
- Tortosa, L., Chirivella, C., Oltra, A., & Garrido, J. (2008). Nueva actualización de la aplicación Ergo/IBV para evaluar riesgos ergonómicos y psicosociales. Revista de biomecánica., 4. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2729398>
- UGT, U. G. (2002). Guía Para La Prevención de Riesgos Laborales, Sector Seguridad Privada. Madrid, España.: Comisión Ejecutiva Confederal de UGT.
- Universidad Del Valle. (2005). Salud Ocupacional. Factores de Riesgo Ocupacional. Cali, Colombia: Sección Salud Ocupacional. Obtenido de <http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgoocupacionales.htm>
- Villar, M. F. (2011). Procedimiento Para La Evaluación De Los Riesgos Ergonómicos. Madrid, España: Instituto Nacional De Seguridad E Higiene En El Trabajo

IDENTIFICACION DE PELIGROS EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS
DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO-MATRIZ DE PELIGRO

PROYECTO O SEDE	CONTRALORIA DE BOGOTA
FECHA DE REALIZACION DE LA MATRIZ:	2 de marzo de 2015
PERSONA QUE REALIZA LA MATRIZ:	LUIS ALEJANDRO GARAVITO QUEVARA

PROCESO	ACTIVIDADES	TAREAS	PELIGROS			CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO					VALORACION DEL RIESGO	CRITERIOS PARA CONTROLES		SUSTITUCION - ELIMINACION	CONTROLES DE INGENIERERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPO/S ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	
			DESCRIPCION	CLASIFICACION	EFFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	SI	NE	BA	ALTO	ME	BAJO	ALTO	ME					BAJO
VIGILANCIA CON ARMAS	REALIZAR VIGILANCIA EN LOS PUESTOS ASIGNADOS	Manipulación, Entrega y recepción del arma de dotación (TODOS LOS CUARDES)	Dispone al-orientales con el arma, lesiones a terceros, daños a propiedad de terceros (Contacto arma de fuego/proyectil)	SEGURIDAD MECANICO	Objetos, heridas, traumatismos, muerte	Mantenimiento preventivo y correctivo	No observados	Curso de vigilancia	10	3	30	MUY ALTO	100	3000	I	NO ACEPTABLE	1	Sustituir por armas no letales	Se sugiere realizar Capacitación continua en el manejo de armas, Capacitación en autocuidado	CHAFUZA	
			Iluminación deficiente para realizar la labor	FISICO ILUMINACION	Fatiga visual, molestias oculares, pérdida de ojos, picos, necesidad de frotarse los ojos, somnolencia, disminución de la capacidad visual, Síntomas estroboscópicos: cefaleas, vértigos, ansiedad	Iluminación natural	No observados	Iluminación artificial	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	16	MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ILUMINACION	Se sugiere Capacitación en autocuidado, exámenes visuales, pausas activas		
			Contacto directo con clientes internos y externos, trabajo repetitivo	FISICOSOCIAL	A NIVEL PSICOLOGICO: agresividad, Intestabilidad Ansiedad, Tendencia a la depresión alteración de la memoria, trastornos del sueño. A nivel de relaciones familiares y sociales: estrés laboral. A NIVEL DE CONDUCTA: Adopción de hábitos perjudiciales (abandono del rendimiento, elevación crónica de la tensión muscular, Comportamiento antisocial, enfermedades psicósomáticas)	No observados	No observados	Proceso de selección	4	4	24	MUY ALTO	60	1440	I	NO ACEPTABLE	16		Se sugiere Implementación programa riesgo psicosocial, capacitaciones en servicio al cliente, manejo del estrés		
			Lesiones por manipulación de puertas de acceso	SEGURIDAD MECANICO	Objetos, heridas, traumatismos, muerte	No observados	No observados	Proceso de selección	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	16		Se sugiere capacitación en autocuidado e identificación de riesgos		
			Postura prolongada durante la jornada laboral	BIOMECANICO	Cansancio, Lesiones osteomusculares, fatiga	No observados	No observados	Alternancia postural cuando es posible	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	16	Sillas ergonómicas adecuadas para la labor	Se sugiere implementar el sistema de gestión para la prevención de lesiones osteomusculares, Capacitación en autocuidado, exámenes médicos periódicos, pausas activas.		
			Cadidas a nivel al recorrer el puesto de trabajo, resbalar con los zapatos y barreras del piso	SEGURIDAD LOCATIVO	Cadidas, golpes, atrapamientos, entre otros	Barridos y antideslizantes en escaleras	No observados	No observados	No observados	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	16		Se sugiere Capacitación en autocuidado, exámenes médicos periódicos con énfasis en osteomuscular	
			Exposición a contaminación acústica por el uso continuo de radio y ambiente de oficina	FISICO RUIDO	Disminución e pérdida de la capacidad auditiva, zumbidos, estrés, alteración de la comunicación	No observados	No observados	Exámenes de ingreso	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE	16		Se sugiere Programa de vigilancia epidemiológica para enfermedades auditivas, exámenes audiométricos periódicos		
			Lesiones por agresiones físicas ocasionadas por clientes o grupos al margen de la ley	SEGURIDAD PUBLICO	Objetos, heridas, traumatismos, muerte	No observados	No observados	No observados	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	NO ACEPTABLE	16		Se sugiere Capacitación en Seguridad Física, implementación del programa de gestión para el riesgo público		
			Eventos de origen antropico que afectan contra la seguridad de la compañía	SEGURIDAD PUBLICO	Objetos, heridas, traumatismos, muerte	No observados	No observados	No observados	6	3	18	ALTO	100	1800	I	NO ACEPTABLE	16		Se sugiere Capacitación en Seguridad Física, implementación del programa de gestión para el riesgo público		
			Eventos de origen natural	FENOMENOS NATURALES	Lesiones físicas y/o psicológicas, muerte	No observados	No observados	No observados	2	2	4	BAJO	100	400	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	16		Se sugiere Implementar y capacitar en procedimientos de actuación en caso de emergencias, capacitación en primeros auxilios		
			Exposición a temperaturas extremas de frío o calor en los turnos de trabajo	FISICO TEMPERATURA	Golpes de calor, agotamiento por calor, quemaduras, hipotermia, deshidratación, efectos en la piel	No observados	Dutación variable	No observados	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	3		capacitación en autocuidado	dotación termica	
			Manipulación de documentos, Cortaduras con hojas	SEGURIDAD MECANICO	Objetos, heridas,	No observados	No observados	No observados	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	16		Se sugiere Capacitación en autocuidado		
			Exposición a plaguicidas, fungicidas, y otros	QUIMICO	Intoxicación, irritación, quemaduras o lesiones sistémicas	No observados	No observados	No observados	6	2	12	ALTO	100	1200	I	NO ACEPTABLE	1			mascarilla para agentes, guantes	

Página 1

VIGILANCIA SIN ARMAS	REALIZAR VIGILANCIA EN LOS PISOS ASIGNADOS	Permitir el ingreso y salida de los visitantes y trabajadores, custodiar los bienes del cliente.	Iluminación deficiente para realizar la labor	FISICO ILUMINACION	Fatiga visual, molestias oculares, pesadez de ojos, picores, A NIVEL DE BIENESTAR PSICOLÓGICO	Iluminación natural	No observados	Iluminación artificial	2	2	BAJO	10	40	III	ACCEPTABLE	16	MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ILUMINACION	Se sugiere Capacitación en autocuidado, exámenes visuales, pausas activas			
			Contacto directo con clientes internos y externos, trabajo repetitivo	PSICOSOCIAL	Proceso de selección, agresividad, Inestabilidad Anímica, Tendencia a la depresión, alteración de la memoria, Trastornos del sueño, Anorexia, dificultad en las relaciones familiares y sociales, estrés laboral A NIVEL DE CONDUCTA, Abuso de tabaco	No observados	No observados	Proceso de selección, capacitaciones relacionadas a la materia (manejo de estrés y mobbing, etc)	6	4	24	MUY ALTO	60	1440	I	NO ACCEPTABLE	16		Se sugiere Implementación programa riesgo psicolaboral, capacitaciones en servicio al cliente, manejo del estrés		
			Lesiones por manipulación de puertas de acceso	SEGURIDAD MECANICO	Golpes, heridas, traumas, muerte	No observados	No observados	Proceso de selección	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	16		Se sugiere capacitación en autocuidado e identificación de riesgos		
			Postura prolongada sentado o de pie durante la jornada laboral	BIOMECANICO	Cansancio, Lesiones osteomusculares, Fatiga	No observados	No observados	Alternancia postural cuando es posible	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	16	Sillas ergonómicas adecuadas para la labor	Se sugiere implementar el sistema de gestión para la prevención de lesiones osteomusculares, Capacitación en autocuidado, exámenes médicos periódicos, pausas activas		
			Trabaja en el puesto de trabajo, entrase con los resultados y presentaciones	SEGURIDAD LOCALIVA	Caidas, golpes, arañazos, entre otros	Barandas y pasadizos en escaleras	No observados	No observados		2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	16		Se sugiere Capacitación en autocuidado, exámenes médicos periódicos con énfasis en osteomuscular	
			Exposición a contaminación acústica por el uso continuo de radio y ambiente de oficina	FISICO RUIDO	Disminución o pérdida de la capacidad auditiva, acúfenos, estrés, alteración de la comunicación	No observados	No observados	Exámenes de ingreso	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACCEPTABLE	16		Se sugiere Programa de vigilancia epidemiológica para enfermedades auditivas, exámenes audiométricos periódicos		
			Lesiones por agresiones físicas ocasionadas por clientes o grupos al margen de la ley	SEGURIDAD PUBLICOS	Golpes, heridas, traumas, muerte	No observados	No observados	No observados	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	NO ACCEPTABLE	16		Se sugiere Capacitación en Seguridad Física, implementación del programa de gestión para el riesgo público		
			Eventos de origen antropico que atentan contra la seguridad de la compañía	SEGURIDAD PUBLICOS	Golpes, heridas, traumas, muerte	No observados	No observados	No observados	6	3	18	ALTO	100	1800	I	NO ACCEPTABLE	16		Se sugiere Capacitación en Seguridad Física, implementación del programa de gestión para el riesgo público		
			Eventos de origen natural	FENOMENOS NATURALES	Lesiones físicas y/o psíquicas, muerte	No observados	No observados	No observados	2	2	4	BAJO	100	400	II	NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	16		Se sugiere Implementar y capacitar en procedimientos de actuación en caso de emergencias, capacitación en primeros auxilios		
			Exposición a temperaturas extremas de frío o calor en los turnos de trabajo	FISICO TEMPERATURA	Golpe de calor, agotamiento por calor, quemadura, hipotermia, deshidratación, efectos en la piel	No observados	Dotación térmica	No observados	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	3		capacitación en autocuidado	dotación térmica	
Manipulación de documentos, Cortadores con hojas	SEGURIDAD MECANICO	Golpes, heridas,	No observados	No observados	No observados	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACCEPTABLE	16		Se sugiere Capacitación en autocuidado					
VIGILANCIA CON MEDIOS TECNOLOGICOS	REALIZAR MONITOREO CON CAMARAS DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE LOS CLIENTES	Realizar monitoreo en pantallas a las cámaras, informar novedades via radio	Iluminación deficiente para realizar la labor	FISICO ILUMINACION	Fatiga visual, molestias oculares, pesadez de ojos, picores, A NIVEL DE BIENESTAR PSICOLÓGICO	Iluminación natural	No observados	Iluminación artificial	2	3	MEDIO	10	60	III	ACCEPTABLE	3		Se sugiere Capacitación en autocuidado, exámenes visuales, pausas activas			
			Contacto directo con clientes internos y externos, trabajo repetitivo	PSICOSOCIAL	Proceso de selección, agresividad, Inestabilidad Anímica, Tendencia a la depresión, alteración de la memoria, Trastornos del sueño, Anorexia, dificultad en las relaciones familiares y sociales, estrés laboral A NIVEL DE CONDUCTA, Abuso de tabaco	No observados	No observados	Proceso de selección, capacitaciones relacionadas a la materia (manejo de estrés y mobbing, etc)	6	4	24	MUY ALTO	60	1440	I	NO ACCEPTABLE	3		Se sugiere Implementación programa riesgo psicolaboral, capacitaciones en servicio al cliente, manejo del estrés		
			Exposición a radiaciones ionizantes	FISICO LOCALIVA	Visual, Molestias oculares, pesadez de ojos, picores, A NIVEL DE BIENESTAR PSICOLÓGICO	No observados	No observados	No observados	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACCEPTABLE	2		Se sugiere Capacitación en autocuidado, exámenes visuales		
			Postura prolongada sentado o de pie durante la jornada laboral	BIOMECANICO	Cansancio, Lesiones osteomusculares, Fatiga	No observados	No observados	Alternancia postural cuando es posible	2	4	8	MEDIO	0	IV	ACCEPTABLE	3	Sillas ergonómicas adecuadas para la labor	Se sugiere Implementar el sistema de gestión para la prevención de lesiones osteomusculares, Capacitación en autocuidado, exámenes médicos periódicos			
			Trabaja en el puesto de trabajo, entrase con los resultados y presentaciones	SEGURIDAD LOCALIVA	Caidas, golpes, arañazos, entre otros	Barandas y pasadizos en escaleras	No observados	No observados		2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	3		Se sugiere Capacitación en autocuidado, exámenes médicos periódicos con énfasis en osteomuscular	
			Exposición a contaminación acústica por el uso continuo de radio y ambiente de oficina	FISICO RUIDO	Disminución o pérdida de la capacidad auditiva, acúfenos, estrés, alteración de la comunicación	No observados	No observados	Exámenes de ingreso	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACCEPTABLE	3		Se sugiere Programa de vigilancia epidemiológica para enfermedades auditivas, exámenes audiométricos periódicos		
			Lesiones por agresiones físicas ocasionadas por clientes o grupos al margen de la ley	SEGURIDAD PUBLICOS	Golpes, heridas, traumas, muerte	No observados	No observados	No observados	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	NO ACCEPTABLE	3		Se sugiere Capacitación en Seguridad Física, implementación del programa de gestión para el riesgo público		
			Eventos de origen antropico que atentan contra la seguridad de la compañía	SEGURIDAD PUBLICOS	Golpes, heridas, traumas, muerte	No observados	No observados	No observados	6	3	18	ALTO	100	1800	I	NO ACCEPTABLE	3		Se sugiere Capacitación en Seguridad Física, implementación del programa de gestión para el riesgo público		
			Eventos de origen natural	FENOMENOS NATURALES	Lesiones físicas y/o psíquicas, muerte	No observados	Muros de contención alrededor de la urbanidad	No observados	2	2	4	BAJO	100	400	II	NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	3		Se sugiere Implementar y capacitar en procedimientos de actuación en caso de emergencias, capacitación en primeros auxilios		
			Manipulación de documentos, Cortadores con hojas	SEGURIDAD MECANICO	Golpes, heridas,	No observados	No observados	No observados	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACCEPTABLE	3		Se sugiere Capacitación en autocuidado		
Exposición a temperaturas extremas de frío o calor en los turnos de trabajo	FISICO TEMPERATURA	Golpe de calor, agotamiento por calor, quemadura, hipotermia, deshidratación, efectos en la piel	No observados	Dotación térmica	No observados	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACCEPTABLE	1	adaptar ventiladores						
Fecha	modificación																				
15/1/2008	Evaluación factores de riesgo, incluyendo actividades ordinarias y no rutinarias, manteniendo desde la descripción de la tarea.																				
12/1/2009	Se actualizó el panorama de riesgos de acuerdo a las intervenciones realizadas durante el año 2009 enfocadas a los riesgos de Ergonomía, Iluminación.																				
31/07/2010	Se actualizó los áreas administrativas, intervenciones de red contra incendios, Adaptación de la red eléctrica a las necesidades actuales de la organización.																				
18/11/2011	Se actualizó de acuerdo a los cambios de la GTC-45 y la nueva sede.																				
06/07/2012	Se revisó y no requirió actualización.																				
26/07/2012	Se revisó y no requirió actualización.																				



VIGIAS
DE COLOMBIA S.R.L.
SANTOS LA CRUZ Y CAJA DE COMPENSACIONES COLOMBIANAS

PROGRAMA DE GESTION

VERSION 1

22/01/2009

NOMBRE:	PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA PARA RIESGO ERGONOMICO
FECHA	15 DE NOVIEMBRE DE 2012
OBJETIVO	Evitar que se presenten enfermedades profesionales en nuestro personal por causa de exposición a riesgos ergonomico
ALCANCE	Aplica a todo el personal que labore en la parte administrativa y operativa de la empresa
METAS	Cumplir el 90% de las actividades del programa y que se presenten 0 enfermedades profesionales por riesgo ergonomico
DEFINICIONES	LESIONES POR TRAUMA ACUMULATIVO: Conjunto de síntomas tales como disconfort, debilidad, discapacidad o dolor persistente en las articulaciones, músculos, tendones o tejidos blandos con manifestaciones físicas o sin ellas.
	PATOLOGIA: Proceso o estado anormal causas conocidas o desconocidas

PLAN DE ACCION

ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSAB.	FECHAS	EVIDENCIA
Reubicación de objetos en el puesto de trabajo	Espacio	Sisoma	Primer trimestre	
Intervención en Puestos de trabajo:	Espacio	Sisoma	Segundo trimestre	Informe
Dotación de soporte de muñeca para teclado	Espacio	Sisoma	Segundo trimestre	Facturación
Ajuste de escritorios	Recursos Economicos	Sisoma	tercer trimestre	Facturación
Capacitación con video terminales administrativo	Tiempo e instalaciones	Sisoma	tercer trimestre	Registro de asistencia
Implementación de pausas activas en la parte administrativa	Tiempo	Sisoma	segundo semestre	
Capacitación gimnasia laboral operativo	Tiempo e instalaciones	Sisoma	cuarto trimestre	Registro de asistencia
Implementación de pausas activas en la parte administrativa	Tiempo	Sisoma	cuarto trimestre	
Evaluación de puestos de trabajo	Tiempo	Sisoma	Segundo semestre	Informe

SEGUIMIENTO

INDICES DE GESTION	FRECUENCIA	RESPONSABLE CALCULO
Cumplimiento de actividades realizadas /cumplimiento de actividades programadas	Trimestral	Asesor de prevención
Reporte de enfermedades profesionales por lesiones osteomusculares	Semestral	Asesor de prevención

ELABORO Y REVISO

APROBO

Director de gestión

TATIANA RUBIO CORDOBA

General General

JORGE ELIECER MURIEL

Agradecimientos

Agradecemos, a la Universidad la Gran Colombia sede Bogotá D.C., docentes, directivos y a cada uno de nuestros familiares que hicieron posible el desarrollo de este trabajo de grado.

Especialmente, la colaboración prestada por el Doctor Heberto Elías González Rodelo, Doctor Diego Alexander Martín Rodríguez y del Doctor Jorge Eliecer Muriel Botero, Representante Legal y Gerente General de la Empresa VIGIAS de Colombia SRL Ltda., por permitirnos el acceso a la información de la empresa y contacto con guardas de seguridad para así poder desarrollar cabalmente nuestro trabajo de grado.