

## Cartografía Temática de las Investigaciones Realizadas por los Estudiantes de la Especialización en Salud Ocupacional, en el Área Urbana de Cali, Colombia.

Jose M Ramírez,<sup>1</sup> Ana M Aponte,<sup>2</sup> Anabel García,<sup>3</sup> Patricia Guzmán<sup>4</sup>

### Material Suplementario #3: Cartografía Sector Servicios



FIGURA 4: Cartografía temática de los trabajos de grado ejecutados en el **Sector Servicios**. La cartografía describe la localización geográfica de las 10 investigaciones realizadas por los estudiantes de la especialización en salud ocupacional, en el área urbana de Santiago de Cali en el período 1997-2010.

Título	Autores	Año	Institución
Prevalencia de alteraciones respiratorias y de piel en personal con exposición ocupacional de peluquería.	Celia Caballero Herrera, Héctor Hurtado Hurtado.	2006	Verificar ubicación de la peluquería No 34
Construcción de un modelo de intervención del/ la profesional de trabajo social en el campo de la salud ocupacional, con un enfoque humanista.	Martha Lucia Echeverry, Nancy Magaly Timaran.	2007	Verificar ubicación No 43
Caracterización del comportamiento de las principales patologías osteomusculares de origen profesional valoradas por la junta regional de calificación de invalidez del valle del cauca durante el periodo 01-11-2006 al 07-06-2007.	Rafael García Henao, Mauricio Tejada Rodriguez.	2007	Junta regional de calificación de invalidez del Valle del Cauca
Transporte, almacenamiento y uso del cloro en el tratamiento del agua para la ciudad de Cali.	Edgar Eduardo Hedmont, Andrea Velásquez Roldan.	2007	Planta de tratamiento de Puerto Mallarino Cali

<sup>1</sup> Sociólogo. MSc Salud Ocupacional. Grupo Esculapio. Docente Universidad Libre – Seccional Cali, Cali (Colombia). Email: [josramir4@yahoo.es](mailto:josramir4@yahoo.es)

<sup>2</sup> MD. Estudiante Especialización Salud Ocupacional, Universidad Libre – Seccional Cali, Cali (Colombia).

<sup>3</sup> MD. Estudiante Especialización Salud Ocupacional Universidad Libre – Seccional Cali, Cali (Colombia).

<sup>4</sup> MD. Estudiante Especialización Salud Ocupacional Universidad Libre – Seccional Cali, Cali (Colombia).

CARTOGRAFIA INVESTIGACIONES SALUD OCUPACIONAL – CALI, COLOMBIA – SUPLEMENTO 3

Factores de riesgo psicosocial asociado con el ausentismo laboral de la empresa de servicios temporales SERTEMPO Cali S.A.	Bianeth Millán Silva, Luz Karime Vargas Zorrilla.	2008	Empresa de Servicios Temporales- Sertempo Cali S.A.
Riesgo Cardiovascular en Conductores de Buses se Transporte Público Urbano en Santiago de Cali. 2009	Flor Liliiana Camargo Escobar, Olga Lucía Gómez Herrera, María Ximena López Hurtado.	2009	Empresa de Transporte Público. No 90
Síndrome de Burnout en jueces de la Rama Judicial. Cali, 2009.	Juan Carlos Sánchez, Ana María Suárez Correal, Jhon Walter Arias P.	2010	Sedes fiscalía 6ªN 8N 21, Cinemas, Av Américas
Carga física de trabajo y su relación con la accidentalidad laboral en una empresa del Sector de Alimentos del Valle del Cauca 2010.	Andrés Mauricio Chacón, Leydy Yohana Díaz, Ángela María Muñoz.	2010	Empresa del Sector Alimenticio del Valle- No 112
Transportadora los yumbeños programa de salud ocupacional 2005-2006	Maribelly Arana Rodríguez, Claudia Ximena Cortés Gallardo.	2005	Empresa Transportadora Los Yumbeños S.A. Calle 70 N # 2an-620 Sameco – Cali
Propuesta para la prevención del síndrome de túnel del carpo de origen profesional en los servidores de la fiscalía general de la nación de la ciudad de Cali.	Luz Marina Osorio Orozco, Ximena Valderrama Morales, Álvaro Alfonso Mallorga Isaza, María del Carmen Moreno Gómez.	2005	Cali No 26 fiscalía

## RESUMENES ANALÍTICOS

**1. PREVALENCIA DE ALTERACIONES RESPIRATORIAS Y DE PIEL EN PERSONAL CON EXPOSICIÓN OCUPACIONAL DE PELUQUERÍA, CALI, 2006.**

*Trabajo de grado. Facultad de ciencias de la salud, Programa Especialización En Salud Ocupacional, (2006)55p. (Contiene: cuadros, tablas, encuesta) línea de investigación: gestión y administración. Asesor: Reynaldo Carvajal.*

*CABALLERO HERRERA, Celia; HURTADO HURTADO, Héctor.*

El trabajo de grado es un estudio descriptivo de prevalencia, exploratorio de corte transversal, que evaluó a un grupo de (2.087), trabajadores de las peluquerías, inscritos en la Cámara de Comercio de la ciudad de Cali, el tamaño de la muestra fue de (173) sujetos a los que se les aplicó una encuesta con preguntas cerradas y semiabiertas, que permitió recolectar información sobre la exposición, características socio demográficas y síntomas respiratorios y de piel con la finalidad de establecer asociación entre los síntomas y la ocupación.

Muchos de estos negocios pertenecen al sector informal de la economía y el impacto a la exposición ocupacional de sustancias químicas (tintes, cremas para alisar,) físicas (espacios reducidos y pocos ventilados) y /o agentes biológico (contacto directo con costras, lesiones, secreciones que pueden contener virus, bacterias y hongos) que pueden ocasionar daño a la salud del trabajador que ejerce este oficio. Algunos estudios han relacionado las alteraciones en piel (dermatitis de contacto), sistema respiratorio (asma, rinitis alérgicas) y trastornos neuropsiquiátricos con este oficio, sin embargo se requiere mayor número de estudios para documentar esta relación.

De los 173 peluqueros evaluados, el promedio de edad es de 33 años, el 55% cumplen con una jornada laboral mayor de 8 horas diarias, el 65% son mujeres y el 21% hombres, el 5% han realizado estudios superiores.

Respecto a la afiliación a pensiones el 12% aproximadamente pertenecen al régimen contributivo, en salud el 35% pertenecen al régimen subsidiado y el 24% son vinculados, el 65% aplican productos químicos en el cabello.

Se identificó que los síntomas que padecen con mayor frecuencia son: El estornudo, tos, y el dolor de garganta que representan el 32%, 28%, 19% respectivamente, los síntomas de piel más se relacionan con la sequedad de la piel y el rascado en un 20% y 12% respectivamente.

Con este estudio de prevalencia no se encontró asociación entre síntomas y exposiciones de los

peluqueros, pero el hecho de ser un estudio exploratorio y haber observado asociaciones negativas pueden indicar una verdadera relación que puede ser estudiada con diseños de seguimiento prospectivo.

Palabras clave: Riesgo Químico. Peluquería. Riesgo Biológico. Riesgo Ergonómico. Enfermedad Profesional. Problemas de Piel. Exposición Ocupacional.

**2. CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE INTERVENCIÓN DEL/LA PROFESIONAL DE TRABAJO SOCIAL EN EL CAMPO DE LA SALUD OCUPACIONAL CON UN ENFOQUE HUMANISTA.**

*Trabajo de Grado. Especialización en Salud Ocupacional. Facultad de Ciencias de la Salud (2007), 102 pag. (Contiene Guía de la Entrevista) Director CASTRO GARCÍA, Raúl, Filósofo y Sociólogo.*

*ECHEVERRY SALDARRIAGA, Martha Luci; TIMARAN ZULUAGA, Nancy Magaly.*

Este es un Estudio Descriptivo, en un universo poblacional de seis (6) Trabajadoras Sociales y tres (3) jefes inmediatos, que laboran en el área de Salud Ocupacional en seis (6) empresas de la Ciudad de Cali, y cuyo Objetivo General consistió en la Creación de un Modelo de Intervención del profesional de Trabajo Social en el campo de la Salud Ocupacional desde un enfoque humanista.

Los datos se recolectaron a través de Entrevistas con doce (12) preguntas cuyo Eje Temático incluye conceptos básicos sobre Salud Ocupacional, conceptualización sobre Trabajo Social, y relación Empresa-Trabajo Social, resueltas por Trabajadoras Sociales, con nivel de estudio Universitario (3) y Especialización (3), con un rango de tiempo de servicio en la empresa entre 5 años y 7 meses; y cargos de Profesional en Prevención de Riesgos (2), Profesional; Jefe; y Coordinadora de Gestión Humana; y Trabajadora Social.

De acuerdo a la información recolectada se elaboró una Propuesta de Perfil para Profesional de Trabajo Social, en el área de Salud Ocupacional, cuyo objetivo del cargo es centrar su trabajo hacia la prevención de accidente de trabajo y enfermedad profesional, y promocionar estilos de vida y trabajo saludables, desde un enfoque humanista e Integral, propio de su intervención profesional, a través de funciones como: Planeación, coordinación, ejecución, seguimiento y evaluación de procesos.

Además participación en el proceso de rehabilitación, readaptación y reubicación laboral, y manejo de secuelas en el ámbito psicosocial; sensibilización y concientización de directivos y medios mandos en salud ocupacional; estudios de clima laboral; implementación del programa

de estrés laboral; orientación individual y familiar; trabajo grupal constante y capacitaciones.

Debe contar con conocimientos teóricos en salud ocupacional y sus aspectos legales, legislación laboral y políticas estatales en seguridad social, medicina preventiva y del trabajo, conocimientos generales en salud, administración con énfasis en talento humano, ergonomía, pedagogía, metodología de trabajo en grupo, análisis organizacional y ocupacional, investigación social, seguridad e higiene industrial, mercadeo y atención al cliente, desarrollo humano y bienestar social.

Palabras Clave: Trabajo Social. Salud Ocupacional. Enfoque Humanista. Promoción de la Salud. Educación. Capacitación.

**3. CARACTERIZACION DEL COMPORTAMIENTO DE LAS PRINCIPALES PATOLOGIAS OSTEOMUSCULARES DE ORIGEN PROFESIONAL VALORADAS POR LA JUNTA DE CALIFICACION REGIONAL DE INVALIDEZ DEL VALLE DEL CAUCA DURANTE EL PERIODO 01-11-2006 AL 07-06-2007.**

*Trabajo de grado. Facultad de Ciencias de la Salud, Postgrado en Salud Ocupacional, 52p. (Contiene: encuestas, tablas y gráficos).*

*HENAO GARCIA, Rafael; TEJADA RODRIGUEZ, Mauricio.*

El trabajo de grado consiste en caracterizar el comportamiento de las principales patologías osteomusculares de origen profesional valoradas por la junta regional de calificación de invalidez del Valle del Cauca, ya que se ha detectado, una falta de información estadística sobre número de casos de invalidez detectados, cargos más frecuentemente calificados y tendencias por enfermedad profesional y accidentes de trabajo.

Es un estudio de tipo descriptivo, en el cual se analizaron 228 casos de calificaciones de la Junta Regional de Invalidez del Valle del Cauca. Se seleccionaron las primeras 10 patologías más frecuentemente calificadas: 1. Síndrome del Túnel Carpiano 2. Compresiones de Raíces Nerviosas 3. Hipoacusia Neurosensorial 4. Fractura de la Diáfisis de la Tibia 5. Lumbago no especificado 6. Síndrome de Manguito Rotador 7. Fractura de la Diáfisis del Fémur 8. Amputación Traumática del dedo 9. Trastorno Mixto de Ansiedad y Depresión 10. Contusión del a Rodilla. A partir de allí se analizaron únicamente las relacionadas con Desórdenes Osteomusculares.

Teniendo en cuenta como variables aspectos sociodemográficos dentro de las cuales se describen Edad, Sexo, Escolaridad. Además de la variable comportamiento de las patologías osteomusculares que

se compone de Origen del Accidente, de la Enfermedad Profesional, o Muerte, Porcentaje de Deficiencia, de Discapacidad, Minusvalía y grado de Pérdida de Capacidad Laboral. La Junta Regional de Calificación de Invalidez es la encargada de decidir en primera instancia las solicitudes de Pérdida de Capacidad Laboral (PCL) y resuelven en primera instancia las solicitudes de revisión de calificación de PCL del gremio de los educadores, magisterio y Ecopetrol.

Los Desórdenes Osteomusculares son la causa más frecuente de consulta médica, de disminución de la capacidad laboral temporal o permanente, además de ausentismo, costos para el trabajador, la empresa y en general de baja productividad. El síntoma más frecuente es el dolor, que posteriormente se traduce en lesiones estructurales y finalmente en limitación de la función. Su aparición depende de la demanda física del trabajo, la respuesta de adaptación del trabajador y otros factores físicos y psicológicos. Dentro de los síndromes más frecuentes se encuentran el Síndrome Miofacial, Cervicalgias, Síndrome del Manguito Rotador, Fibrositis Localizada, Tendinitis, Artritis, Enfermedades Degenerativas. Dentro de los resultados, la principal patología osteomuscular calificada es el Síndrome del Túnel Carpiano con un 50%, predominando el género femenino. Los principales remitentes de casos de ATEP son las ARP con un porcentaje del 94.3%.

La patología con mayor PCL promedio la constituye la Compresión de las Raíces y plexos Nerviosos – Trastornos de los Discos Intervertebrales. La máxima calificación de discapacidad fue de 6.50% correspondiente al STC, y la máxima calificación de Minusvalía fue de 15.75% correspondiente a Contusión de la Rodilla. A manera de conclusiones se encuentra que la principal patología osteomuscular calificada es el Síndrome del Túnel Carpiano. Además que los trabajos de mayor carga física realizados por trabajadores con un menor nivel educativo. Son mayores los casos de calificados por Enfermedad Profesional que por Accidente de Trabajo. Se recomienda la posibilidad de diseñar un programa para reportar informes estadísticos directamente desde la base de datos de manera que se pueda obtener la información en línea más rápidamente

Palabras clave: Trastornos Osteomusculares. Enfermedad Profesional. Capacidad Laboral. Discapacidad. Invalidez. Minusvalía.

**4. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y USO DEL CLORO EN EL TRATAMIENTO DEL AGUA PARA LA CIUDAD DE CALI, 2007.**

*Trabajo de grado. Facultad de ciencias de la salud, Programa Especialización en Salud Ocupacional, (2007) 68 pág. (Contiene: cuadros, graficas, tablas,*

*fotos, encuestas, mapa, CD.)* Línea de investigación: *salud ocupacional. Asesor: Raúl Castro García.*

*HEDMONT GARCIA, Edgar Eduardo; VELASQUEZ ROLDAN, Andrea.*

Este es un estudio descriptivo, donde se utilizó el análisis documental, la entrevista, la observación, y el cuestionario, como instrumentos para evaluar las condiciones del transporte y almacenamiento del cloro en la planta de tratamiento de agua de Puerto Mallarino, identificando las fortalezas y debilidades en su manejo con el fin de elaborar un plan de contingencia ante la posibilidad de una emergencia de grandes proporciones con este elemento químico. La población estudiada fueron cinco conductores, encargados de transportar los carros cisternas de Emcali desde la planta de producción del cloro hasta la planta de tratamiento y doce operadores encargados de hacer el suministro de cloro al agua y responder en caso de derrame o escape de los tanques estacionarios y tuberías de suministro.

La manipulación, transporte, almacenamiento del cloro está regida por una gran variedad de normas legales nacionales e internacionales, entre ellas están: OHSAS, ISO 9000, Normas DOT, NIOSH, NFPA 1991-1992-1993-1999. El Cloro, es un elemento que reacciona con la humedad del ambiente, convirtiéndose en ácido Clorhídrico, el cual quema y destruye todo a su paso, incluido el hombre porque ataca las vías respiratorias, piel, y órganos, además frente al aspecto ambiental tenemos la destrucción de diversos ecosistemas. Es el químico más extensamente usado como desinfectante eficaz, que se utilizan para eliminar cualquier bacteria o microorganismo dañino que pudiera estar presente en la fuente de agua; la cantidad de cloro que se utiliza está basada en la cantidad de agua que se quiere tratar, la cantidad de contaminantes que deben ser controlados y el tiempo que toma el agua en alcanzar la primera casa.

Los resultados y análisis de los cuestionarios de los operarios y conductores concluyen que se encuentran muy bien informados, reciben capacitaciones sobre el almacenamiento y utilización del cloro, teniendo claro los riesgos del proceso que manejan, saben responder con los elementos y herramientas que existen en la planta y realizan simulacros una vez al año. La debilidad en cuanto al plan de emergencia de la planta, es que no existe un plan de contingencia definido, faltan señales informativas y de prevención en las zonas de almacenamiento de cloro, entre otros. Motivo por el que se establece una propuesta del plan, en caso de problemas mecánicos del vehículo cisterna, en caso de volcadura con y sin derrame, incendio del vehículo cisternas y para la limpieza del cloro.

Palabras clave: Normas Oshas. Iso 900. Normas Dot. Normas Niosh. Normas Nfpa. Cloro. Acueducto. Tratamiento de Agua. Seguridad Pública. Plan de Contingencia.

## **5. FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL ASOCIADOS CON EL AUSENTISMO LABORAL DE LA EMPRESA DE SERVICIOS TEMPORALES SERTEMPO CALI SA.**

*Trabajo de grado. Facultad de Ciencias de la Salud, Postgrado en Salud Ocupacional, 2008,97p. (Contiene: Encuestas, tablas y gráficos). Línea de Investigación Sicosocial.*

*MILLAN SILVA, Bianeth; VARGAS ZORRILLA, Luz Karime.*

El trabajo de grado pretende verificar la relación de los factores de riesgo sicosocial presentes en el ambiente laboral y su posible incidencia en el ausentismo en la compañía de servicios temporales SERTEMPO SA.

Se trata de un estudio de tipo descriptivo, prospectivo, realizado en una población de 45 trabajadores del área administrativa de la empresa, distribuidos así: 28 personas de Talento Humano, 13 del departamento Financiero y 4 de área Comercial.

Se utilizó como instrumento una matriz de ausentismo correspondiente al mes de octubre de 2007 hasta marzo de 2008. Además se aplicó la encuesta diseñada para la medición de factores de riesgo sicosocial, realizada por la psicóloga de la Universidad del Valle Ana Milena Villa Llanos, en el trabajo de grado de 1997.

La investigación se realizó en 3 fases: 1) Aplicación de la prueba para detectar factores de riesgo sicosocial con el fin de identificar su relación con el ausentismo laboral. La prueba consta de 2 partes: La primera es un cuestionario que indaga sobre los factores contextuales y tiene como fin describir el medio social en que se han desarrollado los participantes. La segunda parte contiene preguntas acerca de: Contenido Específico del trabajo, Administración de Personal, Organización del Trabajo, Relaciones Interpersonales, Carga Mental y alteraciones Síquicas y Biológicas derivadas del desempeño laboral. Además se aplicó la matriz de ausentismo. 2) Los resultados fueron analizados de acuerdo a las categorías establecidas para realizar el comparativo, con la matriz de ausentismo y así se determinó el nivel de asociación. 3) Finalmente se elaboró el análisis conceptual y estadístico.

El fenómeno del ausentismo, genera grandes pérdidas económicas y materiales, a la organización, una de las principales causas de dicho fenómeno es la insatisfacción laboral que se puede presentar por diversos factores a nivel individual y/o organizacional.

El ausentismo laboral, se define como la inasistencia temporal, continua o periódica a la actividad del trabajo. Para cuantificarlo, existe un índice que se calcula registrando, el total de ausencias, sobre el total de días programados, multiplicados por 100.

Los factores de riesgo sicosocial, son aquellos a los que se encuentran expuestas las personas dentro de su lugar de trabajo y que pueden afectar la conducta, el comportamiento o la condición mental de manera transitoria o definitiva. Tales factores, pueden extenderse a hasta el entorno familiar o social del trabajador y aun involucrar los restantes compañeros de labores en la empresa. El Comité Mixto de la OIT/OMS en su novena reunión en Ginebra 1984, identificó los siguientes factores de riesgo: 1) Medio ambiente de trabajo: El cual encierra todos los factores de orden físico o material (ruido, vibraciones, agente químicos) que originen accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y que inciden negativamente en el bienestar y la satisfacción laboral. 2) Factores Intrínsecos del trabajo: Relacionados con el propio contenido del trabajo como: imposibilidad de utilizar en el oficio las propias aptitudes, bajo nivel de cualificación del puesto, oficio cuyas tareas son repetitivas, bajo nivel de responsabilidad entre otras. 3) Organización del tiempo de trabajo: Tiene en cuenta aspectos como duración de la jornada laboral, tipo de trabajo, pautas de descanso. 4) Carga de trabajo: Es el conjunto de requerimiento psicofísicos a los que se somete el trabajador a lo largo de su jornada laboral. Los resultados muestran que el área donde más se ausentan los trabajadores es la de talento humano con un 70%, seguidamente el área financiera con un 32%, y la comercial con un 12%.

Finalmente se puede concluir que no existe diferencia significativa entre los diferentes rangos a que pertenece cada una de las variables (Área, Género, Escolaridad cargo y tiempo de contrato, por tal razón dichas variables no están relacionadas con el ausentismo de los trabajadores frente al riesgo sicosocial.

Palabras clave: Ausentismo. Factor. Riesgo. Sicosocial. Salud. Ambiente Laboral.

#### **6. RIESGO CARDIOVASCULAR EN CONDUCTORES DE BUSES DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO EN SANTIAGO DE CALI.**

*Trabajo de Grado. Especialización en Salud Ocupacional. Facultad de Ciencias de la Salud (2009), 116 pag, (Contiene Tablas, Encuesta) Director Dr. CARVAJAL ORTIZ, Reynaldo, Mag Epidemiología, Mag SO, Dr. ZAMBRANO, Luis Gonzalo, Esp Epidemiología. Esp SO.*

*CAMARGO ESCOBAR, Flor Liliana, GOMEZ HERRERA, Olga Lucia, LOPEZ HURTADO, María Ximena.*

Este es un Estudio Descriptivo de Corte Transversal, en conductores de buses de una empresa de transporte público urbano de la ciudad de Cali, cuyo Objetivo General fue Caracterizar los factores de riesgo para enfermedad

cardiovascular y su relación con este oficio; para lo cual se entrevistaron 75 conductores y se caracterizaron las variables socio demográficas, laborales, y factores de riesgo cardiovascular. Se realizaron mediciones antropométricas como peso y talla, toma de tensión arterial y del perímetro abdominal, y se determinó el índice de Masa Corporal IMC para determinar sobrepeso y obesidad.

Se incluyeron a trabajadores con tiempo en el oficio mayor o igual a un (1) año, con edades entre los 26 y 64 años, y para la recolección de datos se aplicó una encuesta dividida en 12 secciones: datos personales, situación laboral, salud general, tabaco, hipertensión arterial, actividad física, alimentación, colesterol, alcohol, diabetes mellitus, antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular y factores psicosociales asociados al estrés.

El 75% de los conductores laboraban 6.7 días a la semana con una media de 13.4 horas trabajadas por jornada laboral diaria; los estratos socio económicos predominantes fueron el 1 y 2 con el 69%; el 67% informó escolaridad hasta secundaria y un 28% hasta primaria, variables que influyen negativamente en los hábitos para una nutrición adecuada y estilos de vida saludables; el 93% expresó exposición a ruido y el 36% discomfort térmico durante su labor, factores de riesgo que ocasionan cambios cardiovasculares relacionados con un aumento de la frecuencia cardiaca, gasto cardiaco, y presión arterial.

Con respecto a los factores de riesgo modificables de mayor prevalencia aparecían el estrés con 61%, consumo de licor con 48%, inactividad física con 37%, presión arterial alta 32%, diabetes mellitus 16%, tabaquismo 13%, colesterol alto 12%, y consumo excesivo de sal 3%. Entre los factores de riesgo no modificables el 46% refirió antecedentes familiares de patologías cardiovasculares, y el 32% tuvieron edad mayor o igual a 45 años.

En cuanto a recomendaciones se enfatizó en intervenir los factores de riesgo modificables, con actividades de promoción y prevención de la salud como toma periódica de presión arterial, actividades educativas con énfasis en estilos de vida saludable, nutrición adecuada y beneficios de la actividad física. Prevenir daño de órgano blanco y sus complicaciones con toma de exámenes periódicos como Colesterol, Triglicéridos y Glicemia.

Palabras clave: Riesgo Cardiovascular. Población Trabajadora.

#### **7. SINDROME DE BURNOUT EN JUECES DE LA RAMA JUDICIAL, CALI 2009.**

*Trabajo de grado. Facultad de Ciencias de la Salud, Postgrado en Salud Ocupacional, 2009. 86p. (Contiene: Tablas y gráficos).*

SANCHEZ ESCOBAR, Juan Carlos; SUAREZ CORREAL Ana María; ARIAS POLANCO, John Walter.

El trabajo de grado, tiene como objetivo determinar la prevalencia del síndrome de *Burnout* en los jueces de la rama judicial de Cali. Teniendo en cuenta que en la actualidad las demandas de trabajo, y los recursos personales con los que se cuenta para desarrollar la tarea puede llevar a los trabajadores a desarrollar el síndrome del Quemado por el Trabajo, que no es más que el resultado de una fase de estrés crónico.

Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal que se realizó en 40 jueces Civiles y Penales en diciembre del 2009. Se utilizó como instrumento de medición el cuestionario de *Maslach Burnout Inventory* que evalúa los grados de Despersonalización, Agotamiento Emocional y Baja realización Personal, además de una encuesta que determina características sociodemográficas y ocupacionales.

El estrés laboral crónico, es una de las principales fuentes de riesgos sicosociales, en cualquier organización laboral. El síndrome de *Burnout* puede ser conceptualizado como una respuesta al estrés laboral percibido (conflicto y ambigüedad de rol), que surge tras un proceso de reevaluación cognitiva, cuando las estrategias de afrontamiento empleadas por los profesionales (estrategias de afrontamiento activo o evitación), no son eficaces para reducir el estrés laboral percibido, lo que produce una respuesta por parte de la persona que lo experimenta relacionada con falta de salud, baja satisfacción laboral, intención de abandonar la organización entre otras.

Palabras clave: Síndrome de *Burnout*. Agotamiento Emocional. Despersonalización. Baja Realización Personal. Estrés.

#### **8. CARGA FISICA DE TRABAJO Y SU RELACION CON LA ACCIDENTALIDAD LABORAL EN UNA EMPRESA DEL SECTOR DE ALIMENTOS DEL VALLE DEL CAUCA 2010.**

*Trabajo de Grado. Especialización en Salud Ocupacional. Facultad de Ciencias de la Salud (2010), pág. 104, (Contiene Tablas y Gráficos) Asesores Dr. VELAZQUEZ, Juan Carlos, MSc Medicina del Trabajo, Doctorado en Medicina del Trabajo, CARVAJAL ORTIZ, Reynaldo, Estadístico, MSc Epidemiología, MSc Salud Ocupacional.*

CHACON LEGARDA, Andrés Mauricio; DIAZ GONGORA, Leydy Yohana; MUÑOZ LOZANO, Ángela María.

Este es un Estudio Descriptivo Correlacionar, en la población de 20 trabajadores que estaban asignados a las funciones de Mezcla, Pre mezcla, Patinador y operación Cuarto de Pesaje; y cuyo Objetivo General fue Determinar la relación existente entre carga física de trabajo y la accidentalidad laboral ocurrida entre 2007 y 2009 en las aéreas de manufactura de una empresa del sector alimenticio del Valle del Cauca.

Como instrumentos para recolección de información se aplicó la Encuesta Par-Q, con el fin de identificar factores de riesgo y condiciones desfavorables de la salud de cada trabajador; Prueba Escalonada de Manero que determina la capacidad aeróbica máxima de oxígeno (VO2 máxima); Encuesta Borg que evalúa la percepción del trabajador frente al esfuerzo físico que realiza durante la jornada laboral; Pulsometría que valora el gasto energético del trabajador basada en el monitoreo de la frecuencia cardiaca; Índice de penosidad de Frimat que permite identificar carga física soportable; y Ecuación de Niosh que determina el factor de riesgo asociado a manipulación de cargas y el peso limite recomendado para cada actividad.

Como Fuentes de información se utilizaron Estadísticas de accidentalidad de la empresa (enero 2007-junio 2009); Procedimientos y metodología de operación en los procesos de manufactura; Entrevistas con trabajadores y supervisores; evaluaciones de puesto de trabajo, visitas de campo, entrevistas con los trabajadores y supervisores del área, y registro filmico-fotográfico, con el fin de conocer el proceso productivo. Se realizó caracterización socio demográfica de los trabajadores, identificándose variables como edad, genero, peso, talla y cargo.

Se identificó que el 100% de las tareas evaluadas presentaban un índice riesgo de levantamiento mayor a 1, lo que implicaba la presencia de un factor de riesgo directamente relacionado con la accidentalidad laboral de tipo osteo muscular. El índice de gasto cardiaco relativo demostró que el 10% del grupo lo tenía muy ligero, el 50% ligero y el 40% moderado. El análisis del índice de penosidad de Frimat permitió identificar que el 85% del grupo presentaba una carga física ubicada entre mínima, muy ligera, ligera y soportable, y sólo el 15% restante una carga física penosa, lo que permitió afirmar que el ritmo de trabajo de los individuos demandaba una exigencia física moderada y no representaba un factor de riesgo para la mayoría de estos.

La comparación entre el promedio del limite del gasto energético y el promedio del gasto energético total del trabajo, evidenció que la capacidad física del 80% de los trabajadores era superior a la exigencia de su labor, y no existía correlación entre el gasto energético generado durante los trabajos realizados por el grupo estudiado y la ocurrencia de accidentes de trabajo. Según la evaluación de la escala de Borg, se encontró que el 50% de los

trabajadores percibían su carga de trabajo como moderada, el 30% como algo dura y el 20% restante como dura.

La incidencia de accidentes de trabajo por riesgo ergonómico al interior de la empresa estaba relacionado con la manipulación de cargas y el diseño del puesto de trabajo, evidenciado a través de la Ecuación NIOSH, lo que llevó a plantear alternativas de mejora tendientes a optimizar las condiciones de trabajo y estimular ambientes saludables como entrenamiento y mantenimiento de trabajo físico; establecer programa de pausas activas cada 2 o 3 horas con régimen adecuado de hidratación; modificar el tamaño, los agarres y/o la distribución del peso de la carga; disminuir las distancias desde donde se toma la carga y su destino de alimentación; y uso de mesas elevadoras de carga que garanticen la altura para levantamiento por parte del trabajador.

Palabras clave: Carga Física de Trabajo. Accidentalidad Laboral.

#### **9. TRANSPORTADORA LOS YUMBEÑOS-PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL JUNIO 2005-JUNIO 2006.**

*Trabajo de Grado. Especialización en Salud Ocupacional. Facultad de Ciencias de la Salud (2005), 127p (Contiene Cuadros, Formatos, Guías, Reglamentos). Director Dr. CARVAJAL ORTIZ, Reynaldo, Estadístico.*

ARANA RODRIGUEZ, Maribelly; CORTES GALLARDO, Claudia Ximena.

Este es un Estudio Descriptivo, en la Empresa Transportadora Los Yumbeños S.A, filial del grupo Montebello, ubicada en la Calle 70 N, #2an-620 Sameco-Ciudad de Cali, y está compuesta por el área Administrativa y Operativa, con un total de 96 trabajadores ( 5 administrativos y 91 operativos ). El área Operativa incluye 72 Conductores. El estudio se basa en la observación y análisis de las estadísticas de la empresa, con relación al ausentismo por enfermedad general, accidentes de trabajo e incapacidades y en la realización del Panorama de Factores de Riesgo.

Se encontró que la Tasa de Incidencia de Enfermedad General, entre enero y junio del 2005, fue de 19 personas enfermas por cada 100 personas, y la duración promedio de episodios de ausencia fue de 3 días por cada episodio, la tasa de Enfermedad General en personal Administrativo fue de: 1.6 por cada 100; en personal Operativo: 73 por cada 100; y en Conductores: 41 por cada 100.

La Tasa de Accidentes de Trabajo en personal Operativo fue de 10 accidentes por cada 100, y en Conductores: 5 accidentes por cada 100.

Mediante el Panorama de Factores de Riesgo se estableció al factor ergonómico como el prioritario, seguido del Riesgo Público; Psicosocial; Seguridad (Mecánicos), y Físico por ruido e iluminación

Identificados los factores de riesgo a través del diligenciamiento del panorama de factores de riesgo, el Departamento de Gestión Humana y el Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO), iniciaron el proceso de promoción de la salud ocupacional a través de planes de capacitación, participación y concertación de los trabajadores, en todas las actividades preventivas de riesgos profesionales; Este programa conto con el apoyo de la Empresa Administradora de Riesgos Profesionales (ARP) quien se comprometió en la implementación de un sistema de capacitación y entrenamiento en la prevención y control de accidentes y pérdidas, programas de atención de emergencias, incendios y primeros auxilios

Palabras clave: Programa Salud Ocupacional. Higiene Industrial. Seguridad Industrial. Medicina Preventiva. Medicina del Trabajo. Copaso. Administradora de Riesgos Profesionales. Accidente de Trabajo. Enfermedad Profesional.

#### **10. PROPUESTA PARA LA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPO DE ORIGEN PROFESIONAL EN LOS SERVIDORES DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION DE LA CIUDAD DE CALI.**

*Trabajo de Grado. Especialización en Salud Ocupacional. Facultad de Ciencia de la Salud (2005), 215p, (Contiene Tablas y Formatos) Director Dr. CARVAJAL ORTIZ, Reynaldo, Estadista, Esp. S.O.*

OSORIO OROZCO, Luz Marina; VALDERRAMA MORALES, Ximena; MAYORGA ISAZA, Álvaro Alfonso; MORENO GÓMEZ, María del Carmen.

Este es un Estudio Descriptivo de corte Transversal que describe las características de la población laboral de Asistentes, Técnicos y Fiscales de la Fiscalía General de la Nación, ubicada en el Palacio de Justicia de la Ciudad de Cali. Se tomó como muestra 530 servidores que tenían mayor prevalencia del Síndrome del Túnel Carpiano ó que habían consultado por síntomas relacionados con la enfermedad, los porcentajes de población investigada según el área se distribuyen de la siguiente manera: Asistentes 45.28%, Técnicos 30.16%, y Fiscales 24.56%.

Se revisaron 84 puestos de trabajo para conocer las condiciones laborales, encontrando que el 90% de los trabajadores se exponen a diario a factores de riesgo ocupacionales debido a la actividad de digitar en máquinas de escribir mecánicas o computadores y la escritura a mano que implica la realización de movimientos repetitivos-continuos de manos y muñecas,

adicionalmente el 64% no digitan con técnicas de mecanografía adecuadas, los equipos no están bien distribuidos y realizan sobreesfuerzos y movimientos por fuera del rango o plano de alcance normal, utilizan escritorios pequeños y sillas no ergonómicas, en espacios insuficientes.

Todo lo anterior genera a un ambiente laboral inadecuado, debido al disconfort en el ambiente de trabajo y al sedentarismo, lo cual conlleva a una mayor prevalencia de Síndrome del Túnel Carpiano, a este respecto han sido detectadas desde el año 2001 hasta el año 2004, casos de esta enfermedad profesional clasificados por área de la siguiente manera: 57% Asistentes, 25% Técnicos y 18% Fiscales.

Con el objetivo de prevenir la incidencia del STC se diseña una Propuesta de Prevención que considera adecuados procesos de selección, partiendo desde el conocer el componente motivacional (evaluación psicológica), y estado de salud físico del futuro servidor, por medio de un completo diligenciamiento de la Historia Clínica Ocupacional (evaluación médica), evitando así la complicación de patologías preexistentes o la aparición de nuevas enfermedades, y disminuir el impacto de los factores generadores de estrés laboral (riesgo psicosocial); Diseño Ergonómico del puesto de trabajo (datos antropométricos, distribución de los espacios de trabajo, especificaciones del equipo a utilizar, condiciones acústicas y climáticas, organización del trabajo, del mobiliario); correcta metodología de digitación (prevención de vicios posturales y tensiones); Higiene Postural y gimnasia laboral ó descanso activo (gimnasia Introductoria-antes de comenzar la jornada, y Pausas Activas, a lo largo del día, para alcanzar rápidamente el acondicionamiento del organismo al trabajo, con el apoyo de Fisioterapeuta).

Palabras clave: Síndrome del Tunel Carpiano. STC Crónico. Ocupacional. Incapacitante. Enfermedad Profesional. Servidores de la Fiscalía. Historia Clínica Ocupacional. Ergonomía Preventiva y Correctiva.