# EVALUACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO DEL ÁREA ADMINISTRATIVA DE ICOLPAN EN LA CIUDAD DE MEDELLIN DURANTE EL II SEMETRE DE 2010.



#### RESUMEN

La evaluación de los puestos de trabajo, además, de facilitar el reconocimiento de los factores mencionados anteriormente, ofrece información de los principales problemas que se desarrollan en los lugares de trabajo, con el objetivo de que la empresa invierta un poco más en recursos económicos para minimizar el impacto de los riesgos a futuro.

Este trabajo se lleva a cabo en el área administrativa del grupo ICOLPAN en su sede de la ciudad de Medellín/Antioquia en el segundo semestre de 2010, por medio del cual, se desarrolla la evaluación de los puestos de trabajo de los empleados en dicha área a través del método LEST con el objetivo de determinar aquellas posturas o movimientos inadecuados que éstas personas adoptan a la hora de realizar su actividad laboral, lo cual, a futuro genera grandes posibilidades de sufrir lesiones en el sistema musculoesquelético.

**PALABRAS CLAVES:** Puestos de trabajo, Accidente laboral, Enfermedad laboral, Evaluación, Ambiente laboral, Enfermedades osteomusculares.

#### TITLE

# EVALUATION OF PLACE OF WORK AREA ADMINISTRATIVE OF ICOLPAN IN MEDELLIN CITY DURING THE II SEMESTER OF 2010.

#### **SUMMARY**

The evaluation of jobs, also facilitate recognition of the factors mentioned above, provides information on the major problems that develop in the workplace, with the aim of the company to invest a little more financial resources to minimize the impact of future risks. This work was does in the area administrative ICOLPAN group in Medellin city sectional, in the second semester of 2010, we developed the evaluation in place of the work of employers in the area with method LEST with the objective of determine posture or moves inadequate of the employer do, during the different labors activities, this in the future generate big possibility of muscular injuries.

**KEY WORDS:** Place of work, Labor accident, Evaluation, Labor environment.

## INTRODUCCIÓN



**Problema de investigación.** "El puesto de trabajo es el lugar donde una o varias personas ejecutan un conjunto de tareas, el trabajo total asignado a un trabajador." <sup>1</sup>

Los sistemas de evaluación ayudan a definir la posición de nuestros puestos, en cuanto a su valor o importancia dentro de la empresa. <sup>2</sup> Evaluar los puestos de trabajo es la técnica mediante la cual se establece los parámetros de bienestar y productividad de las personas en su medio laboral. <sup>3</sup>

En esta evaluación se plantea una serie de recomendaciones para disminuir los riesgos de padecer alteraciones musculoesqueléticas, debido a las posturas inadecuadas y factores físicos que intervienen en el lugar de trabajo, ya que, los empleados van adquiriendo alteraciones mencionadas anteriormente y aumenta el riesgo de

sufrir accidentes o enfermedades de trabajo

Según DANIELS "todas las actividades laborales aue habitualmente requieren movimientos ejercicios repetitivos de extremidades superiores e inferiores determinadas baio condiciones. ofrecen un riesgo potencial."

En los países industriales, los daños musculoesqueléticos de las extremidades superiores representan una serie de lesiones más comunes. Han aparecido incluso nuevas entidades patológicas en el mundo laboral que hace algunas décadas no presentaban.

#### **OBJETIVO GENERAL**

Evaluar los puestos de trabajo del área administrativa de ICOLPAN durante el II semestre del 2010 en la ciudad de Medellín.

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar la población del área administrativa en la empresa ICOLPAN
- Realizar panorama de riesgos del área administrativa, enfocado en el riesgo ergonómico
- Analizar los riesgos en el puesto de trabajo dentro del área administrativa de la empresa ICOLPAN

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/No9/definiciones%20administracion.

www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/rh/43/evapu estos.htm

<sup>3</sup> www.unalmed.edu.co/~emat/pdf/25.pdf

## **JUSTIFICACIÓN**



Dentro del grupo ICOLPAN, empleados se encuentran expuestos múltiples riesgos de tipo ergonómico. debido las а características propias del lugar de trabajo, las cuales conllevan a estas personas a desarrollar patologías osteomusculares afectando bienestar físico. además. la productividad laboral y económica del grupo, por esto, con la elaboración del proyecto se busca identificar aquellos puestos de trabajo que son más vulnerables a desencadenar riesgos ergonómicos, por medio de la evaluación de los puestos de trabajo y caracterización de la población, y desarrollar estrategias así. prevención y promoción, las cuales ofrecen grandes beneficios a los trabajadores reduciendo la posibilidad de ocurrencia de un accidente de trabajo o la aparición de enfermedad ocupacional en el futuro.

#### PROPUESTA METODOLOGICA

## **TIPO DE ESTUDIO**

Descriptivo, ya que permite analizar como es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes

predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.<sup>4</sup>

#### DISEÑO

No Experimental: Modalidad de estudio que se lleva adelante sin manipular deliberadamente variables. En otras palabras, no es propósito de este tipo de estudio construir situación alguna sino meramente observar el estado ya existente.<sup>5</sup>

#### **ENFOQUE**

Cualitativo ya que, tiene como obietivo descripción la de cualidades de un fenómeno. Busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible.6



 $<sup>^{\</sup>rm 4}$  http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php

KATRINA GARAVITO TOVAR LAURA MARULANDA VELÁSQUEZ MELISSA MAQUILÓN

 $comunidaduts.com/docentes/archivos/data/hleal/GLOSARIO.\\ doc$ 

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www.monografias.com/trabajos38/investigacioncualitativa/investigacion-cualitativa.shtml#invest

# **MÉTODO**

Inductivo-Deductivo método el inductivo es un meto científico que obtiene conclusiones generales a partir de la primicias particulares, este se caracteriza por cuatro etapas básicas que son la observación y el registro de todos los hechos, el análisis y la clasificación de los hechos. Y el método deductivo es un meto científico se considera que la conclusión está implícita premisas. Por lo tanto supone que las conclusiones siguen necesariamente a las premisas.

# **POBLACIÓN Y MUESTRA**

El grupo ICOLPAN, en su sede de Medellín-Antioquia, cuenta con un total de 60 empleados, 8 son del área administrativa de ICOLPAN los cuales son el objeto de estudio, 4 del área administrativa de la sede de Pasta Itálica de ICOLPAN 49 empleados del área de producción y empaque, 2 empleados del área de aseo y 1 vigilantes.

## **FUENTE DE INFORMACIÓN**

La recolección de datos para la evaluación de los puestos de trabajo en el área administrativa del grupo ICOLPAN se lleva a cabo, de la siguiente manera, primero con la caracterización del personal, teniendo en cuenta la edad, el sexo, el cargo, la antigüedad en el puesto de trabo y intensidad horaria de empleados, luego, se realiza panorama de factores de riesgo con el fin de identificar aquellos riesgos presentes en el área administrativa y que generan accidentes laborales o

enfermedades profesionales por último, a través del método LEST se desarrolla la evaluación de los puestos de trabajo, en donde, se inicia con la observación en las posturas que adoptan los empleados para ejecutar su actividad laboral y luego registrando las observaciones según el método.



## **RESULTADOS**

- Las personas expuestas a los diferentes riesgos son 8, de las cuales 3 son de planta y 5 de cooperativa, estas personas laboran 8 horas diarias, lo cual indica que el tiempo de exposición al riesgo es el mismo.
- Los principales riesgos obtenidos en el panorama son:
- Factor de riesgo físico: por ruido, iluminación deficiente y calor
- Factor de riesgo ergonómico: Posiciones sentadas prolongadas y movimientos repetitivos.
- Factor de riesgo psicosocial: Monotonía en la tarea y sobrecarga de la tarea.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> http://definicion.de/metodo-deductivo/

En los riesgos que se encuentran en el grupo ICOLPAN, las personas encargadas no han tomado las medidas de control pertinentes a cada riesgo, lo cual hace que la probabilidad de ocurrencia sea media, por lo tanto las consecuencias serán dañinas, estimando el riesgo como moderado.



Se realiza la evaluación de los puestos de trabajo según el método LEST, de la cual se obtiene el siguiente resultado:

- En el área administrativa del Grupo ICOLPAN, el entorno físico se encuentra a una temperatura seca en aproximadamente 28 grados centígrados, la medición de la velocidad del aire no se realiza dentro del área respectiva, va que no se cuenta con los instrumentos adecuados dicha medición. La exposición de los empleados a la temperatura ambiente se encuentra en un rango de 5 horas y 30 min o menos de 7 horas. Las veces que los empleados se enfrentan a los cambios de la temperatura es de 25 o menos.
- Con respecto al ruido, se determina que el nivel sonoro a lo

- largo de la jornada es constante. El nivel de atención requerido por la tarea es elevado ya que requiere precisión y concentración para la realización de la misma. El número de ruidos impulsivos a los que están sometidos los empleados es menos de 15 veces al día. El nivel de intensidad sonora es de 60 a 69 dB.
- El ambiente luminoso del área administrativa en general Grupo ICOLPAN, debido a que es una zona industrial es de 80 a menos de 200 en Lux, por lo medio el nivel tanto, iluminación es de 100 en Lux. lo que indica que la iluminación es deficiente. El nivel de contraste en los puestos de trabajo es elevado. El nivel de percepción requerido en la tarea es moderado ya que los trabajos que se realizan son de oficina. La luz artificial en esta área es permanente pero se dan deslumbramientos debido a que las lámparas no se encuentran en un buen estado.
- Vibraciones: son poco molestas con una duración menor de 2 horas, por lo tanto, no afecta el ambiente laboral.
- La carga mental con respecto a la ejecución de la actividad laboral es de tipo repetitivo, porque están realizando su labor de forma constante en el mismo sitio o lugar de trabajo.
- La duración semanal en horas del tiempo de trabajo es de 35 a

menor de 41 horas, el tipo de horario del empleado es normal. Con relación a las horas extraordinarias el empleado tiene posibilidad parcial de rechazo y los retrasos en el horario son tolerados. Con relación a las pausas es posible fija el momento y la duración. Con relación a la hora de finalización de la jornada laboral los que tiene contrato por

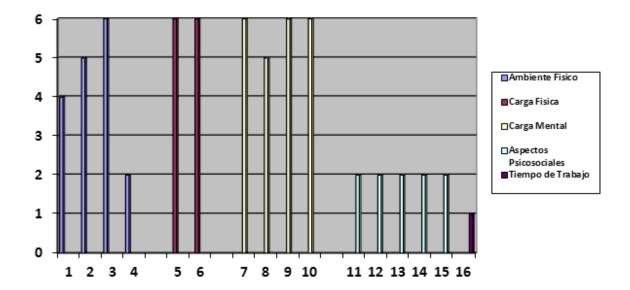
cooperativa, tienen la posibilidad de acabar antes y abandonar el trabajo, mientras que los de planta si acabara antes del horario de trabajo están en la obligación de permanecer en el puesto.

 Con relación al tiempo de descanso es mayor a media hora.

ENTORNO FÍSICO	CARGA FÍSICA	II ADIAN MENIAL		TIEMPOS DE TRABAJO
Ambiente térmico	Carga estática	Apremio de tiempo	Iniciativa	Tiempo de trabajo
Ruido	Carga dinámica	Complejidad	Estatus social	
Iluminación		Atención	Comunicaciones	
Vibraciones			Relación con el mando	

SISTEMA DE PUNTUACIÓN		
0, 1, 2	Situación satisfactoria	
3, 4, 5	Débiles molestias. Algunas mejoras podrían aportar más comodidad al trabajador	
6, 7	Molestias medias. Existe riesgo de fatiga.	
8, 9	Molestias fuertes. Fatiga	
10	Nocividad	

# HISTOGRAMA DE EVALUACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO



#### **CONCLUSIONES**

- La evaluación de puestos de trabajo por medio del método LEST ofrece importante información con respecto a las condiciones de trabajo, en las que se encuentra el empleado durante su horario de trabajo.
- Con la evaluación de puestos de trabajo, se determinó las condiciones del ambiente laboral de los empleados del grupo ICOLPAN, son satisfactorias, aunque se reconoce la importancia de generar cambios en los lugares de trabajo.
- El área administrativa no cuenta con la señalización adecuada de las rutas de evacuación.
- Se determina que la mayoría de la población es de sexo femenino entre los 20 y 40 años de edad.

- En el área administrativa del Grupo ICOLPAN, la mayoría de cargos están relacionados con funciones financieras.
- De acuerdo a la antigüedad de los empleados existen marcadas diferencias años en los de desempeño laboral. ya que el empleado que mayor tiempo lleva en el grupo es de 16 años de labor, mientras, que el que menos tiempo lleva laborando tiene 2 años con el grupo.
- Los factores de riesgos son de tipo tolerable ya que no se necesita mejorar las medidas de control pero se deben considerar soluciones o mejoras de bajo costo y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es tolerable.

- La probabilidad de ocurrencia de los riesgos es media, ya que el daño se da en algunas ocasiones.
- Los empleados del área administrativa del grupo ICOLPAN permanecen en posturas inadecuadas por tiempo prolongado siendo más susceptibles a desencadenar patologías osteomusculares.
- No hay un programa de Salud Ocupacional bien establecido que vele por la salud y bienestar de los trabajadores.
- Debido a la estructura física el área administrativa del grupo ICOLPAN, cuenta con poca luz natural y la luz artificial que existe en algunos sitios es precaria, además, no cuenta con una buena ventilación.
- La gran mayoría de puestos de trabajo no están adecuados de forma correcta en cuanto a los elementos que previenen lesiones osteomusculares como: reposa pies, almohadillas para mouse, el grosor de la silla, entre otros.
- El ruido de las maquinas de producción se alcanza a percibir en el área administrativa, lo cual, genera a largo plazo perdidas auditivas.
- Los empleados no cuentan con pausas activas que les ayuden a prevenir lesiones y a disminuir el estrés laboral.

#### **RECOMENDACIONES**

- Silenciadores en las maquinas y el mantenimiento oportuno de estas, con el fin de que el ruido generado por ellas, disminuya o reubicación de las maquinas de producción.
- Dotar de elementos de primeros auxilios en el área administrativa.
- Señalizar las rutas de evacuación, y capacitar a los empleados para llevar a cabo los planes de emergencia.
- Mejorar la ventilación, mediante ventiladores o aire acondicionado.
- Implementar pausas activas y todas aquellas actividades del programa de Salud Ocupacional, que mejoren el ambiente laboral.
- Concientizar a los empleados de la importancia de adoptar posturas y movimientos adecuados en el lugar de trabajo, con el fin de reducir la aparición de lesiones osteomusculares.
- Algunas modificaciones, como la inversión de elementos que prevengan la aparición de lesiones osteomusculares, que en un futuro reducirán los costos, en caso de incapacidad por algún empleado del área administrativa del grupo ICOLPAN.

 Realizar actividades de prevención de las alteraciones musculoesqueleticas y promoción de salud con el objetivo de mejorar el ambiente laborar.

## **BIBLIOGRAFÍA**

http://training.itcilo.it/actrav\_cdrom2/es/osh/ergo/ergonomi.htm

http://www.monografias.com/trabajos15/higiene-industrial/higiene-industrial.shtml

http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/conbassalo.htm

http://saludocupacional.univalle.edu.co/higieneyseguridad.htm

http://orlandoboada.comunidadcoomeva.com/blog/index.php?/archives/9-SALUD-OCUPACIONAL-MARCO-LEGAL.html.

http://www.suratep.com/index.php?option=com\_content&task=view&id=610&Itemi d=136

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:vpB9tNer-LcJ:www.usbmed.edu.co/copaso/resoluciones%255Cresolucion\_2013\_86\_comite p.doc+Resoluci%C3%B3n+2013+de+1986&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co

http://www.wikilearning.com/monografia/analisis\_y\_descripcion\_de\_puestos\_de\_tr abajo-

Antecedentes\_del\_analisis\_y\_descripcion\_de\_los\_puestos\_de\_tra/15215-2

http://revistapostgrado.eia.edu.co/Revista%20Edicion%20No5/Soluciones%20N5%20Art%207.pdf

Fernando Henao robledo .Salud ocupacional Conceptos básicos. Segunda Edición, ECOE Ediciones, 2010, p. 131

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC. Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional. Segunda edición. Bogotá. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC.2010. p. 333

Moisés Castro Carrasco. Seguridad y salud ocupacional. Primera edición. Ed. S.E.S.O. ISBN S/N.2008.p. 202

González Biedma, Eduardo. Prevención de Riesgos Laborales. 8ª ed., Editorial Tecnos.2007.p.672