

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**CAMPUS LOS ÁNGELES**  
**ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA VEGETAL**



**PUESTOS DE TRABAJO CON PRESENCIA DE FACTORES DE  
RIESGOS FÍSICOS: REPETITIVIDAD, FUERZA Y POSTURAS**

**Profesor Guía:      Juan Patricio Sandoval Urrea**  
**Magister en Ergonomía**

**SEMINARIO DE TITULACIÓN PARA  
OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO EN  
PREVENCIÓN DE RIESGOS**

**FABIOLA ANGÉLICA MORAGA OYARCE**

**LOS ÁNGELES – CHILE**

**2014**

## I. RESUMEN

Un diseño ergonómico inadecuado repercute negativamente en puestos de trabajo donde se adoptan posiciones estáticas durante períodos prolongados de tiempo. Estudios acusan que más del 50% de la población presenta dolencias músculo-esqueléticas, relacionadas con factores físicos tales como repetitividad, sobreesfuerzo y posturas inadecuadas. Con el método del Laboratorio de Ergonomía de la Universidad de Concepción y el RNUR, se detectó repetitividad y sobreesfuerzo físico en trabajadores de una empresa dedicada a la fabricación de embalajes de madera, específicamente en la sección de grapadoras. Por otra parte, con el método simple para determinar carga cardiovascular, se infiere que en los puestos evaluados no se evidencia trabajo pesado. Finalmente, con el Diagrama de Corlett y Bishop y la Escala de Borg, se obtiene que los dolores localizados se concentran en el brazo, mano y hombro derecho y en la región lumbar. Estos dolores se asocian con enfermedades osteomusculares de extremidades superiores como la artritis, bursitis, distensión, esguince, lesiones por tensión repetida, miositis, tendinitis y tenosinovitis. En cuanto a las medidas de mitigación y control, se sugiere una vigilancia específica a los trabajadores, uso de técnicas de automatización y/o de ayudas mecánicas, optimización del tamaño y forma de los agarres, y evitar golpes o presiones con la mano, muñeca o dedos. A su vez, se sugiere alargar el ciclo de trabajo y diversificar las tareas, realizar rotación de puestos y establecer sistemas de pausas.

### ***Palabras Clave:***

Diseño ergonómico, repetitividad, sobreesfuerzo, postura.