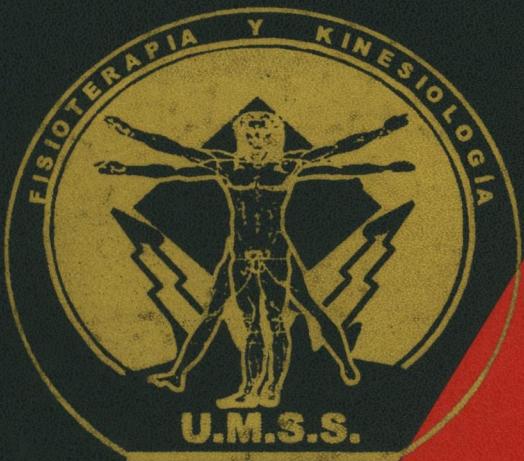




UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA



**EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO EN  
PUESTOS DE TRABAJO CON EL EQUIPO DE CÓMPUTO AL  
PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
AGRÍCOLAS, PECUARIAS, FORESTALES Y VETERINARIAS  
“DR. MARTÍN CÁRDENAS”**

TRABAJO DIRIGIDO PARA OBTENER  
EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA.

Autores: Orosco Mérida Nelson José  
Rodríguez Zapata Lily

Docente de forma: Dr. Msc. Daniel Illanes Velarde

Cochabamba – Bolivia  
2013



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA



**EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO EN  
PUESTOS DE TRABAJO CON EL EQUIPO DE CÓMPUTO AL  
PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
AGRÍCOLAS, PECUARIAS, FORESTALES Y VETERINARIAS  
“DR. MARTÍN CÁRDENAS”**

TRABAJO DIRIGIDO PARA  
OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIATURA EN  
FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA

**Autores:** Orosco Mérida Nelson José  
Rodríguez Zapata Lily

**Docente de forma:** Dr. Msc. Daniel Illanes Velarde

**Cochabamba-Bolivia  
2013**

## Índice de contenido

INTRODUCCIÓN.....	5
<b>CAPÍTULO I. ANTECEDENTES DEL TRABAJO DIRIGIDO.....</b>	<b>6</b>
1.1. Antecedente contextual.....	7
1.2. Antecedente institucional.....	12
1.3. Diagnóstico referido al área de intervención.....	18
1.4. Identificación o priorización de la situación problemática o necesidad.....	19
1.5. Objetivos.....	20
1.6. Justificación.....	21
<b>CAPÍTULO II. PRESENTACIÓN DE FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....</b>	<b>22</b>
2.1. Ergonomía.....	23
2.1.2. Alcances de la ergonomía.....	24
2.1.3. Costos y recompensas de la Ergonomía.....	25
2.2. Postura.....	26
2.2.1. Definición.....	26
2.2.2. Tipos de postura.....	27
2.2.2.1. Postura correcta.....	27
2.2.2.2. Postura viciosa.....	27
2.2.2.3. Postura armónica.....	27
2.2.2.4. La postura en la oficina.....	27
2.3. Características.....	28
2.3.1. Cambios de postura.....	28
2.3.2. Cambios de postura necesarios para una buena salud musculoesquelética en la oficina.....	28
2.3.3. Postura en el trabajo.....	28

2.3.4. Seguridad, salud y posturas de trabajo.....	29
2.4. Riesgo ergonómico.....	29
2.4.1. Factores de riesgo ergonómico.....	29
2.4.2. Tipos de riesgos ergonómicos.....	30
2.4.3. Riesgos ergonómicos del trabajo en oficinas.....	31
2.4.4. Factores de riesgo ergonómicos en la oficina.....	32
2.4.5. Recomendación genérica para evitar riesgos relacionados con la carga postural... <td>33</td>	33
2.4.5.1. Entorno de trabajo.....	34
2.4.5.2. La silla de trabajo.....	36
2.4.5.3. La mesa de trabajo.....	38
2.4.5.4. Para evitar riesgos relacionados con las condiciones ambientales.....	42
2.5. Para evitar riesgos relacionados con aspectos psicosociales.....	46
2.6. Diseño correcto de un puesto de trabajo en oficinas.....	47
2.7. La insatisfacción laboral.....	49
2.8. Test de confort general.....	51
2.8.1. Test de dolor en partes del cuerpo, el diagrama de Corlett y Bishop.....	51
2.9. Cuestionario de función visual en trabajos con Pantalla de visualización de datos (PVD).....	52
2.10. Evaluación de la postura.....	53
2.11. Encuesta de satisfacción laboral.....	58
2.12. Problemas musculoesqueléticos ocasionados por movimientos repetitivos y posturas forzadas en trabajos de oficina con Pantalla de Visualización de Datos.....	59
<b>CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL TRABAJO DIRIGIDO.....</b>	<b>61</b>
3.1. Metodología.....	62
3.1.1. Enfoque de investigación.....	62
3.1.2. Tipo de investigación.....	62
3.1.3. Diseño de investigación.....	62

3.1.4. Identificación y operacionalización de las variables.....	62
3.1.5. Delimitación de la muestra poblacional.....	70
3.1.6. Instrumentos de recolección de datos.....	70
3.1.7. Método de análisis de datos.....	70
3.1.8. Procedimiento de investigación.....	71
3.2. Descripción de las actividades y tareas.....	71
3.3. Cronograma.....	73
3.4. Recursos.....	73
3.5. Resultados obtenidos.....	74
Conclusiones.....	108
Recomendaciones.....	108
Bibliografía.....	110
ANEXOS.....	112
Anexo 1.....	113
Anexo 2.....	117
Anexo 3.....	120