

**FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA ACADÉMICO  
PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL**



**EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN LOS  
TRABAJADORES EXPUESTOS EN LAS OPERACIONES DE LA  
BANCA TELEFÓNICA –CERCADO DE LIMA, 2013.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO AMBIENTAL**

**AUTOR:**

**Fernández Zavaleta, Melisa Yesenia**

**ASESOR TEMÁTICO**

**Dr. José Pedro, Tongo Pizarro.**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Ingeniería de Gestión Ambiental**

**LIMA - PERÚ**

**2013**

“El verdadero progreso consiste en renovarse.”

Vinet Alejandro

## **Dedicatoria**

Por su siempre apacible comprensión y su constante apoyo incondicional Ana Tuesta Tenorio , queridísima abuelita. Que nuestro Santo Dios te tenga en su gloria.

## AGRADECIMIENTO

Mi mayor agradecimiento va dirigido a Dios y mi familia que me ha permitido hacer realidad mi sueño anhelado.

A la Universidad Cesar Vallejo por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

Agradezco a mis profesores durante toda mi carrera profesional, especial a mi Asesor Dr. José Tongo Pizarro por su carácter científico y teórico para la elaboración de este trabajo.

Mi agradecimiento va dirigido a las personas que con su constante apoyo y su siempre disponibilidad han permitido la elaboración de esta Tesis.

Gracias a todos y que Dios los bendiga siempre.

# ÍNDICE

<b>Páginas Preliminares.....</b>	<b>ii</b>
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>iii</b>
<b>Índice.....</b>	<b>v</b>
<b>RESÚMEN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>8</b>
1.1.1 Realidad Problemática .....	8
1.1.2 Formulacion del Problema .....	9
1.1.3 Justificación .....	10
1.1.4 Antecedentes .....	10
1.1.5 Objetivos .....	11
1.1.5.1. Problema General.....	11
1.1.5.2. Problemas Específicos .....	11
<b>1.2 MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>12</b>
1.1.2 Marco Teórico .....	12
1.1.3 Marco Conceptual .....	21
<b>2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>23</b>
2.1. Hipotesis .....	23
2.2 Variables .....	23

2.2.1 Definición Operacional .....	23
2.2.2 Definición Conceptual .....	23
2.3 Metodología .....	24
2.3.1 Tipo de Estudio .....	24
2.3.2 Diseño .....	24
2.4. Población y muestra .....	25
2.5. Método de Investigación .....	25
2.6. Técnicas de Recolección de Datos.....	26
2.7. Métodos de Análisis de Datos.....	27
<b>3.RESULTADOS.....</b>	<b>28</b>
<b>4. DISCUSIÓN.....</b>	<b>47</b>
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>6. SUGERENCIAS.....</b>	<b>49</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>50</b>
<b>8. ANEXO.....</b>	<b>51</b>

## RESÚMEN

En la Banca Telefónica de existe riesgos Disergonómicos y los factores causales son el mal estado de la sillas , el ruido , problemas fonológicos y esto conlleva a trastornos musculo esqueléticos, pérdida progresiva de la audición , además del aumento de los descansos médicos y por lo tanto costes de negocio.

El nivel de Riesgo es moderado, con la aplicación del método de R.U.L.A se determinó que se requiere un rediseño del puesto es por ello que se propone implementar nuevas sillas ergonómicas, pad para el mouse, que se realice charlas de mejora de postura además de la modulación de la voz y colocar protectores de auriculares.

## ABSTRACT

In the Contac Center bank of ergonomic risk exist and causal factors are the poor condition of the chairs, noise, phonological problems and disorders muscle and skeleton, Hearing loss can be progressive , also the increase of rest I medicate and therefore costs of business.

The risk level is moderate, with the application of the method of rula was determined that a redesign of the position is required. also to implement new ergonomic chairs, for mouse pad, talks to improve posture, beyond the voice modulation of headphones and cases