

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**Facultad de Ciencias Empresariales**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL**



**LA ERGONOMÍA EN EL TRABAJO Y EL AGOTAMIENTO DE  
LOS COLABORADORES DEL ÁREA DE BANCA PERSONA DEL  
BANCO INTERNACIONAL DEL PERÚ- INTERBANK, PLAZA  
TACNA. PERIODO 2016.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Br. SANDRA MARIELLA AGUILERA VEGA**

**Para optar el título de:  
INGENIERÍA COMERCIAL**

**TACNA - PERÚ**

**2018**



**DEDICATORIA**

*A mis Padres Carlos y Mercedes, por todo su amor y confianza; por ser siempre mi soporte y guía para poder cumplir mis metas.*

*A mi Hermana Karla, por su amor, comprensión y apoyo en todo momento.*

*A mi Abuelo Mario, por ser un ejemplo para mí; por ser una persona que siempre me motivó a seguir adelante y ser perseverante.*

**AGRADECIMIENTO**

*A Dios, por darme la oportunidad de despertar cada día y perseguir mis sueños con la mejor actitud.*

*A mi familia, por su amor incondicional, su gran apoyo y motivación.*

*A mi asesor Mg. Wilfredo Velásquez, por el gran apoyo demostrado durante todo el proceso.*

*A mis jurados, por su tiempo, paciencia y apoyo para poder culminar de manera correcta mi Tesis.*

## **RESUMEN**

El presente documento presenta la tesis titulada “La ergonomía en el trabajo y el Agotamiento de los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna. Periodo 2016”, como documento para optar por el título profesional de Ingeniero Comercial de la Universidad Privada de Tacna.

La investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la ergonomía en el trabajo y el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna.

Para ello se plantea una metodología de tipo básica o pura, con un diseño no experimental, transeccional o transversal, con un nivel de estudio correlacional.

La investigación permitió determinar que no existe una relación estadísticamente significativa entre la ergonomía en el trabajo y el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank,

Plaza Tacna. Este resultado se comprueba en función de los coeficientes estadísticos calculados para la correlación entre las variables, dado un R-cuadrado que explica la relación casi nula al 0.27%, y un coeficiente de 0.05 que explica la nulidad de la fortaleza. En tanto el Valor-P es de 0.813, el cual al ser mayor que 0.05 demuestra que no existe relación alguna entre las variables. Por ende, la presencia de síndrome de agotamiento no tiene una fuente directa en la ergonomía del lugar de trabajo

## **ABSTRACT**

This document presents the thesis entitled "Ergonomics at work and the Exhaustion of employees of the Personal Banking Area of the International Bank of Peru Interbank, Plaza Tacna. Period 2016 ", as a document to opt for the professional title of Commercial Engineer of the Private University of Tacna.

The objective of the research is to determine the relationship between ergonomics at work and the syndrome of Exhaustion in the employees of the Personal Banking Area of the International Bank of Peru Interbank, Plaza Tacna.

To do this, a methodology of a basic or pure type is proposed, with a non-experimental, transectional or transversal design, with a correlational level of study.

The investigation made it possible to determine that there is no statistically significant relationship between ergonomics at work and the syndrome of Exhaustion in the employees of the Personal Banking Area of the International Bank of Peru Interbank, Plaza Tacna. This result is verified based on the statistical coefficients calculated for the

correlation between the variables, given an R-square that explains the almost zero relation to 0.27%, and a coefficient of 0.05 that explains the nullity of the strength. In as much the P-Value is of 0.813, which when being greater than 0.05 shows that there is no relationship between the variables. Therefore, the presence of burnout syndrome does not have a direct source in the ergonomics of the workplace

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN.....   | 1  |
| DATOS GENERALES .....   | 3  |
| 1.1. Título de proyecto .....                                   | 3  |
| 1.2. Área de investigación.....                                 | 3  |
| 1.3. Autor .....  | 3  |
| 1.4. Institución donde se realizará la investigación .....      | 3  |
| 1.5. Entidades o personas con las que coordina el proyecto..... | 4  |
| 1.6. Duración del proyecto.....                                 | 4  |
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....                     | 5  |
| 1.1. Identificación y determinación del problema. ....          | 5  |
| 1.2. Formulación del problema. ....                             | 7  |
| 1.2.1. Problema General .....                                   | 7  |
| 1.2.2. Problemas Específicos .....                              | 7  |
| 1.3. Objetivos.....   | 8  |
| 1.3.1. Objetivo general .....                                   | 8  |
| 1.3.2. Objetivos específicos.....                               | 8  |
| 1.4. Importancia de la investigación. ....                      | 8  |
| 1.5. Justificación de la investigación .....                    | 9  |
| 1.6. Delimitaciones de la investigación .....                   | 10 |

|                                 |                                       |    |
|---------------------------------|---------------------------------------|----|
| 1.6.1.                          | Delimitación espacial .....           | 10 |
| 1.6.2.                          | Delimitación temporal .....           | 10 |
| 1.6.3.                          | Delimitación social .....             | 11 |
| 1.6.4.                          | Delimitación conceptual .....         | 11 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO..... |                                       | 12 |
| 2.1.                            | Antecedentes del estudio. ....        | 12 |
| 2.2.                            | Bases teóricas - científicas.....     | 21 |
| 3.2.1.                          | Ergonomía en el lugar de trabajo..... | 21 |
| 3.2.2.                          | Síndrome de Agotamiento .....         | 31 |
| 2.3.                            | Definición de términos básicos.....   | 44 |
| 2.4.                            | Hipótesis de la investigación .....   | 61 |
| 2.4.1.                          | Hipótesis General .....               | 61 |
| 2.4.2.                          | Hipótesis Específicas .....           | 61 |
| 2.5.                            | Operacionalización de variables. .... | 61 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....  |                                       | 63 |
| 3.1.                            | Tipo de investigación.....            | 63 |
| 3.2.                            | Diseño de investigación.....          | 63 |
| 3.3.                            | Nivel de investigación .....          | 63 |
| 3.4.                            | Población y muestra.....              | 64 |
| 3.4.1.                          | Población .....                       | 64 |
| 3.4.2.                          | Muestra .....                         | 64 |

|   |     |
|---|-----|
| 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....    | 65  |
| 3.5.1. Técnicas.....  | 65  |
| 3.5.2. Instrumentos .....                                     | 65  |
| 3.6. Ámbito de investigación .....                            | 65  |
| 3.7. Procesamiento y análisis de información.....             | 66  |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....                      | 67  |
| 4.1. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros..... | 67  |
| 4.1.1. Datos Generales.....                                   | 68  |
| 4.1.2. Ergonomía en el Trabajo .....                          | 74  |
| 4.1.3. Agotamiento de los trabajadores .....                  | 92  |
| 4.2. Contraste de hipótesis. ....                             | 97  |
| 4.2.1. Hipótesis General .....                                | 97  |
| 4.2.2. Hipótesis Específicas .....                            | 99  |
| CONCLUSIONES.....   | 106 |
| SUGERENCIAS.....  | 108 |
| REFERENCIAS .....   | 109 |
| APÉNDICE .....  | 117 |

**LISTA DE TABLA**

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 1. Sexo   | 68  |
| Tabla 2. Edad   | 69  |
| Tabla 3. Estado civil   | 70  |
| Tabla 4. Número de hijos  | 71  |
| Tabla 5. Años en el centro  | 73  |
| Tabla 6. Tiempo en el cargo actual                                    | 74  |
| Tabla 7. Resumen de resultados de condiciones de seguridad            | 77  |
| Tabla 8. Resumen de resultados exposición a contaminantes ambientales | 79  |
| Tabla 9. Resumen de resultados del medio ambiente de trabajo          | 81  |
| Tabla 10. Resumen de resultados de las exigencias del puesto          | 83  |
| Tabla 11. Resumen de resultados de la organización del trabajo        | 85  |
| Tabla 12. Resumen de resultados de la organización de la prevención   | 89  |
| Tabla 13. Resumen de resultados del cansancio emocional               | 95  |
| Tabla 14. Resumen de resultados de la despersonalización              | 96  |
| Tabla 15. Resumen de resultados de la realización personal            | 97  |
| Tabla 16. Prueba Chi Cuadrado de Pearson                              | 100 |
| Tabla 17. Prueba de Correlación de Pearson                            | 100 |
| Tabla 18. Calificación de la Percepción de la Ergonomía               | 102 |
| Tabla 19. Calificación de la Presencia del Síndrome de Agotamiento    | 105 |

**LISTA DE FIGURAS**

|  |    |
|--|----|
| Figura 1.- Sexo  | 68 |
| Figura 2.- Edad  | 69 |
| Figura 3.- Estado civil  | 71 |
| Figura 4.- Número de hijos   | 72 |
| Figura 5.- Años en el centro   | 73 |
| Figura 6.- Tiempo en el cargo actual   | 74 |
| Figura 7.- Resumen comparativo de la evaluación de indicadores de la ergonomía laboral | 93 |
| Figura 8.- Resumen comparativo de la evaluación de indicadores del estrés laboral      | 98 |

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la tesis titulada “La ergonomía en el trabajo y el Agotamiento de los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna. Periodo 2016” se divide en cuatro capítulos.

Previamente se presenta los datos generales de la investigación, en la que se indica el título de la tesis, el área de estudio, el autor, institución donde se realizó la investigación, entidades con las que se coordinó y duración del estudio.

En relación a los capítulos, el primero de ellos presenta el planteamiento del problema, mostrando la identificación y determinación del problema, su formulación, objetivos, importancia, justificación y delimitaciones del estudio.

El segundo capítulo presenta el marco teórico, el cual a su vez desarrolla los antecedentes del estudio, las bases teóricas, la definición de términos y la formulación de las hipótesis de investigación.

En tercer capítulo presenta el desarrollo de la metodología de investigación, la cual indica el tipo de investigación, diseño de investigación, nivel de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, ámbito de

investigación y procesamiento y análisis de información.

El capítulo cuarto presenta los resultados y discusión de la tesis, indicando el tratamiento estadístico, que pasa por los datos generales y análisis de cada una de las variables. En el segundo punto se realiza el contraste de hipótesis.

Finalmente se presentan las conclusiones y sugerencias de la tesis, además de las referencias correspondientes.

## **DATOS GENERALES**

### **1.1. Título de proyecto**

La ergonomía en el trabajo y el Agotamiento de los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna. Periodo 2016.

### **1.2. Área de investigación**

Gestión y Dirección de empresas.

### **1.3. Autor**

Bach. Sandra Mariella Aguilera Vega

### **1.4. Institución donde se realizará la investigación**

La investigación se desarrollará en el Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna. Se considerará la totalidad de sedes a fin de realizar una medición mucho más precisa. (Sede San Martín, Plaza Vea, Coronel Mendoza)

**1.5. Entidades o personas con las que coordina el proyecto**

La investigación se realizará en coordinación con el Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna y la Universidad Privada de Tacna.

**1.6. Duración del proyecto**

La duración estimada de la investigación fue de 8 meses.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Identificación y determinación del problema.**

El estrés laboral es un problema mundial, y la Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de Salud vienen mostrando un interés preocupante por esta problemática. De acuerdo a los estudios realizados, citando unos ejemplos, en 2009 en una encuesta realizada en Argentina se encontró que el 26.7% de trabajadores reportaron este tipo de problemas, En Brasil, un estudio similar reveló dicho mal en el 14% de trabajadores, en Chile en 2011 se reportó un 27.9%, inclusive muchos de ellos con pronósticos de depresión. (PAHO, 2016)

Este problema es resultado de una serie de riesgos psicosociales a los cuales están expuestos los trabajadores de las organizaciones, en las que la competitividad ha aumentado, mayores expectativas, largas jornadas laborales, ambientes de trabajo inadecuados y condiciones que contribuyen de forma negativa a su generación (Informador, 2016).

El Perú no es ajeno a este problema. Como indica un reporte de Wapa (2017), se estima que el 60% de trabajadores peruanos adolece de problemas de estrés

laboral o Agotamiento, producido por exceso de actividades laborales, que terminan en presencia de enfermedades agudas y crónicas.

Esta realidad se replica inclusive en las provincias, y la ciudad de Tacna es una de ellas. Entre las organizaciones que se ven afectadas puede mencionarse al Banco Internacional del Perú, conocido como Interbank, una de las empresas líderes del sector financiero, que a pesar de ser considerada entre las mejores empresas para trabajar, también se enfrenta al reto del control del Agotamiento, y los colaboradores que se exponen en mayor dificultad a este problema son los que realizan labores en el área de Banca Personas, los cuales tienen la tarea de atender al público a través de la oferta de servicios y productos, resolución de trámites y problemas. Entre los factores que intervienen para la generación de Agotamiento se consideran a los factores ergonómicos, los cuales juegan un papel fundamental para asegurar la comodidad en el trabajo, a través de indicadores como la seguridad, contaminantes ambientales, exigencias del puesto, la organización, prevención, proyección personal y organización de la prevención.

Dado ello, se realizará un estudio que permita conocer qué tanto las condiciones de trabajo, en las que se desenvuelven los colaboradores del Banco Internacional en Tacna, traducidas en ergonomía en el trabajo, se relacionan con la presencia del síndrome de Agotamiento o estrés laboral.

## **1.2. Formulación del problema.**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cómo se relaciona la ergonomía en el trabajo con el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿Qué tan adecuada es la ergonomía en el trabajo en el Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna?
- ¿Cuál es el nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre la ergonomía en el trabajo y el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna

#### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- Analizar la ergonomía en el trabajo en el Banco Internacional del Perú Interbank.
- Determinar el nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Banco Internacional del Perú Interbank.

### **1.4. Importancia de la investigación.**

El estudio es importante, de manera directa, para el Banco Internacional del Perú Interbank, debido a que los resultados permitirán al Banco contar con un diagnóstico que le permita tomar medidas correctivas sobre el ámbito laboral de sus colaboradores, y atacar un problema tan delicado como es el síndrome de Agotamiento. Ello implica, que la alta gerencia, en conocimiento de la

información detallada en la tesis, debería de generar sensibilización sobre los directivos, a fin que se permitan implementar estrategias, no solo en la Plaza Tacna, sino a nivel nacional para contribuir con la generación de un buen lugar para trabajar.

La misma tesis, también contribuye de forma indirecta, para todas las entidades financieras del sector, los cuales poseen estilos de trabajo similares en relación a la labor que realizan sus colaboradores. Inclusive, estas entidades podrán contar con instrumentos de medición de la ergonomía en el trabajo, como del síndrome de Agotamiento.

### **1.5. Justificación de la investigación**

La investigación se justifica debido a que cumple con las siguientes condiciones:

- i. Debido a que el estudio se realizará tomando como base los fundamentos teóricos referidos a ergonomía en el trabajo y el síndrome de Agotamiento, la investigación logra justificarse teóricamente, en función del aporte que genera a dichas disciplinas debido a la aplicación de las mismas en un contexto empresarial.
- ii. Habiendo realizado una revisión de antecedentes y del mismo marco teórico, la investigación resulta novedosa, considerando que no se había

realizado previamente estudios sobre la organización en función de las variables de estudio. Dado ello, se justifica metodológicamente, y en consideración que se aplicará el método científico para dar con la resolución del problema de estudio dada la comprobación de las hipótesis.

- iii. Considerando los resultantes de la investigación, el estudio posee una justificación social puesto que la información permitirá contextualizarse en la aplicación de mejoras e intervención para la generación de mejores condiciones laborales.

## **1.6. Delimitaciones de la investigación**

### **1.6.1. Delimitación espacial**

En el ámbito espacial, la presente investigación se realizará en la ciudad de Tacna, en las instalaciones del Banco Internacional del Perú - Interbank (Sede San Martín, Plaza Veá, Coronel Mendoza)

### **1.6.2. Delimitación temporal**

La recolección de información se enfocará en el año 2016.

### **1.6.3. Delimitación social**

La investigación se limitará a estudiar a los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank Plaza Tacna.

### **1.6.4. Delimitación conceptual**

Los conceptos que se analizarán en la presente investigación corresponden a los relacionados a Ergonomía en el puesto de trabajo y el síndrome de Agotamiento.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes del estudio.

A nivel internacional se puede encontrar las siguientes investigaciones:

#### a) Prevalencia del síndrome de Agotamiento en personal sanitario militar

Esta investigación fue desarrollada por Cáceres (2006), para optar por el grado de doctor en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. La investigación tuvo como objetivo conocer la prevalencia del síndrome de Agotamiento y de sus tres dimensiones (cansancio emocional, despersonalización y falta de realización personal) en personal militar, médicos y enfermeros, destinados en Unidades, Centros y Organismos de la Comunidad Autónoma de Madrid, como también identificar las características sociodemográficas y laborales que se asocian con dicho síndrome.

La investigación concluye que un 59% de los sanitarios militares tiene niveles altos de Agotamiento. Y un 23% niveles medios de este síndrome. Así mismo, aparecen niveles altos de cansancio emocional en un 39% de los

profesionales, y de despersonalización y falta de realización personal en un 35%, respectivamente. En relación al perfil del sanitario militar con Agotamiento, es un profesional menor de 35 años, enfermero, destinado en Unidades, Centros u Organismos del Ejército de Tierra, Aire o Armada y con menos de 5 años de antigüedad en su destino actual. Aparecen como factores de protección tener un trabajo extrahospitalario, atender entre 10 y 20 enfermos/día y tener menos de 15 años de antigüedad en la profesión. Así mismo, no se encontró diferencias estadísticamente significativas con el Agotamiento y sus dimensiones entre los profesionales que ejercen un trabajo intra y extrahospitalario. Finalmente, los niveles encontrados de Agotamiento y sus escalas son similares al de otros estudios realizados en médicos y enfermeros civiles, y no existen importantes diferencias en cuanto a las variables sociodemográficas y laborales asociadas con el mismo.

**b) Estrés laboral y síndrome de Agotamiento en docentes cubanos de enseñanza primaria**

Esta tesis fue desarrollada por Oramas (2013) , correspondiente a la Escuela Nacional de Salud Pública de la INST de Cuba. El objetivo de la investigación fue detectar la presencia del estrés laboral y el síndrome de Agotamiento en personal docente cubano de enseñanza primaria.

La investigación llegó a concluir que los principales estresores laborales

identificados son el volumen de trabajo en acción conjunta con las demandas derivadas de las características de los estudiantes, los cambios del sistema de enseñanza y las presiones de los superiores, en condiciones de salario inadecuado e insuficientes recursos para el trabajo. Así mismo, el grupo de docentes estudiado presenta una alta frecuencia de estrés laboral, 88.2%, fundamentada en síntomas de estrés y una vivencia de estar estresados en su trabajo. El síndrome de Agotamiento está presente en una frecuencia elevada, 67.5%, predominando docentes con valores no deseables de agotamiento emocional, y relativamente deseables de despersonalización y realización personal.

**c) El síndrome de Agotamiento en el desempeño laboral**

Esta investigación fue desarrollada por Jairo Enrique González Ramirez, Alicia Aristizabal Alzate, María Rosalba López Salazar, Aysa Valencia Moreno, Sergio Leonardo Montoya Salazar y Rubén Darío Agudelo Loaiza para la Universidad Complutense de Madrid concluye que Trabajar en un ambiente laboral saludable representa una forma sana de vivir, la atención en salud genera una alta carga emocional para los profesionales de la salud, esta condición hace que el trabajo en el sector de la salud sea altamente desgastante en materia física y mental, valorar el trabajo del profesional de la salud permite garantizar el mejoramiento de la calidad de vida de las

personas, ya que se tienen trabajadores motivados que estarán dispuestos a trabajar en pro de la seguridad del paciente, la motivación es fundamental en el ambiente laboral, este es uno de los elementos esenciales del sistema de seguridad para que la salud sea más humanizada.

A nivel nacional también podemos encontrar los siguientes trabajos de investigación:

**a) El estrés laboral y su efecto en el desempeño de los trabajadores del Servicio Técnico Sole E.I.R.L., Trujillo-2015.**

La tesis fue desarrollada por Llipo (2015), para optar por el título de Licenciado en Administración de la Universidad Nacional de Trujillo.

Tuvo como objetivo determinar de qué manera el estrés laboral afecta el desempeño de los trabajadores del Servicio Técnico Sole EIRL.

La tesis corresponde a un estudio de diseño no experimental, descriptivo correlacional a través del uso de encuestas.

El autor concluye indicando que el estrés laboral corresponde a un problema que aqueja a la mayoría de trabajadores del Servicio Técnico Sole-Trujillo, y ello afecta su desempeño, disminución de productividad y el brinde de un buen servicio a los clientes, hecho que perjudica la imagen institucional.

**b) Evaluación ergonómica en empresa metal mecánica sedes Lima-Cajamarca-Arequipa**

La tesis fue presentada por Torres (2011), para optar por el título profesional de Ingeniero de Higiene y Salud Industrial de la Universidad Nacional de Ingeniería.

El objetivo del estudio fue evaluar posturas ergonómicas en empresa Metal-mecánica sedes: Lima, Cajamarca y Arequipa de acuerdo a las características de cada área y tipo de personal: Operario, Administrativo.

En relación al método de evaluación utilizado, se hizo aplicación del ERGO-IBV y OWAS como cuestionarios para recolectar información sobre las condiciones laborales.

La tesis concluye que tras analizar las áreas de la empresa, se encontraron 27 áreas críticas en la sede Lima, 7 en Arequipa y 5 en Cajamarca.

**c) El síndrome de burnout y su influencia en el desempeño laboral de los colaboradores del banco de crédito del Perú, agencia España - Trujillo, 2016.**

La tesis fue elaborada por Centurion & Palacios (2016), para optar por el título profesional de Licenciado en Administración de la Universidad Privada Antenor Orrego.

El objetivo general es analizar la influencia del síndrome de Burnout en el desempeño de los colaboradores del BCP agencia España en la ciudad de Trujillo - 2016.

En relación a la metodología, se empleó la encuesta y guía de entrevista como técnica y el cuestionario y guía de entrevista como instrumentos.

El tesista concluye que la influencia del Síndrome de Burnout en los colaboradores del BCP – Agencia España en la ciudad de Trujillo – 2016, es negativa. Así mismo indica que el síndrome de Burnout en los colaboradores del BCP- Agencia España en la ciudad de Trujillo – 2016, es de nivel medio. Respecto al desempeño laboral, los colaboradores del BCP- Agencia España en la ciudad de Trujillo – 2016, presentan niveles medios.

**d) El síndrome de burnout y su influencia en el desempeño laboral de los colaboradores profesionales del banco de crédito del Perú, sucursal Balta - Chiclayo, 2014.**

La tesis fue elaborada por Chero & Díaz (2015), para optar por el título profesional de Licenciado en Administración de Empresas de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

El objetivo general es analizar la influencia del síndrome de Burnout en el desempeño de los trabajadores profesionales del BCP sucursal Balta en la ciudad de Chiclayo – 2014.

En relación a la metodología, se utilizó la encuesta y guía de entrevista como técnica y el cuestionario y guía de entrevista como instrumentos.

El tesista concluye que el nivel predominante de desempeño laboral es medio, de 37.8% de trabajadores profesionales, dividiéndose en dimensiones Gestión: predomina el nivel medio con 48.7% porcentaje que refleja a 18 colaboradores. Liderazgo y trabajo en equipo: al igual que el anterior, predomina el nivel medio con 46% reflejando este porcentaje a 17 colaboradores. Personal: predomina el nivel alto con 46% porcentaje que refleja 17 colaboradores.

A nivel local tenemos

**a) Factores de riesgo ergonómico y su relación con la salud ocupacional del profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Tacna – 2014**

La tesis fue elaborada por Melgar (2016), para optar por el título de Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Paciente Crítico con Mención en Adulto de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

El objetivo de la investigación fue determinar cuáles son los factores de riesgo ergonómico que se relación con la salud ocupacional del profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital III Daniel

Alcides Carrión, Tacna-2014. Con una población de 20 enfermeras.

El trabajo es de tipo descriptivo, prospectivo, transversal y correlacional.

El autor concluye que, respecto a los factores de riesgo ergonómico del profesional de enfermería del Servicio de UCI, la mayoría reportó Carga física sobre esfuerzo físico y/o postura! de nivel bajo; Requerimientos excesivos de fuerza nivel bajo; Requerimientos excesivos de movimiento bajo; Condición inadecuada de los puestos de trabajo nivel bajo. La mayoría presentó respecto a la salud ocupacional ausencia de accidentabilidad laboral y en menor porcentaje presencia de accidentabilidad laboral. Se concluye que existe relación entre los factores de riesgo ergonómico y la salud ocupacional, mediante la prueba t student.

**b) Prevalencia y factores sociodemográficos y laborales asociados al síndrome de Burnout en personal de Centro Quirúrgico del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2010.**

Presentada por Chambilla (2010), para optar por el Título de Segunda Especialidad de Enfermería del Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

El objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia y los factores sociodemográficos y laborales asociados al Síndrome de Burnout en el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

La metodología empleada fue de tipo observacional, analítico y transversal.

Se concluye que la prevalencia de Síndrome de Burnout en el personal que labora en el centro quirúrgico del hospital Hipólito Unanue en el año 2010 es de 15,15% que es baja, en relación al estudio realizado por Franco Paredes, sobre la prevalencia de Síndrome de Burnout, en personal de enfermería ( 22.22%).

## **2.2. Bases teóricas - científicas.**

### **3.2.1. Ergonomía en el lugar de trabajo**

Los factores humanos y la ergonomía (HF & E por sus siglas en inglés), también conocido como diseño de comodidad, diseño funcional y sistemas es la práctica de diseñar productos, sistemas o procesos para tener debidamente en cuenta la interacción entre ellos y las personas que los utilizan. (Thesaurus, 2013)

El campo ha visto algunas contribuciones de numerosas disciplinas, tales como psicología, ingeniería, biomecánica, diseño industrial, fisiología y antropometría. En esencia, es el estudio del diseño de equipos, dispositivos y procesos que se ajustan al cuerpo humano y sus capacidades cognitivas. (ISO, 2014)

La Asociación Internacional de Ergonomía (2018), define la ergonomía o factores humanos como sigue:

La ergonomía es la disciplina científica relacionada con la comprensión de las interacciones entre los seres humanos y otros elementos de un sistema y la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos para diseñar con el fin de optimizar el bienestar humano y el sistema general actuación.

La HF & E se emplea para cumplir con los objetivos de salud y seguridad

ocupacional y productividad. Es relevante en el diseño de cosas tales como muebles seguros e interfaces fáciles de usar para máquinas y equipos.

El diseño ergonómico adecuado es necesario para prevenir las lesiones por esfuerzo repetitivo y otros trastornos musculoesqueléticos, que pueden desarrollarse con el tiempo y pueden conducir a discapacidad a largo plazo.

Los factores humanos y la ergonomía se ocupan del "ajuste" entre el usuario, el equipo y sus entornos. Toma en cuenta las capacidades y limitaciones del usuario para asegurar que las tareas, las funciones, la información y el entorno se adapten a cada usuario.

Para evaluar el ajuste entre una persona y la tecnología utilizada, especialistas en factores humanos o ergonomistas consideran el trabajo (actividad) que se está haciendo y las demandas del usuario; el equipo utilizado (su tamaño, la forma y la forma apropiada para la tarea), y la información utilizada (cómo se presenta, se accede y se cambia). La ergonomía se basa en muchas disciplinas en su estudio de los seres humanos y sus ambientes, incluyendo la antropometría, biomecánica, ingeniería mecánica, ingeniería industrial, diseño industrial, diseño de información, kinesiología, fisiología, psicología cognitiva, psicología industrial y organizacional y psicología espacial.

### 3.2.1.1. Terminología

El término ergonomía (del griego ἔργον, que significa "trabajo", y νόμος, que significa "ley natural") entró por primera vez en el léxico moderno cuando el científico polaco Wojciech Jastrzębowski usó la palabra en su artículo de 1857. (Fees Network, 2016)

La introducción del término al léxico inglés se atribuye ampliamente al psicólogo británico Hywel Murrell, en la reunión de 1949 en el almirantazgo del Reino Unido, que condujo a la fundación de la sociedad de la ergonomía. Lo usó para abarcar los estudios en los que había estado involucrado durante y después de la Segunda Guerra Mundial. (Chartered Institute of Ergonomics & Human Factors)

La expresión factores humanos es un término predominantemente norteamericano que se ha adoptado para enfatizar la aplicación de los mismos métodos a situaciones no laborales. (Swain & Guttmann, 1983)

Un "factor humano" es una propiedad física o cognitiva de un individuo o comportamiento social específico para los seres humanos que puede influir en el funcionamiento de los sistemas tecnológicos. Los términos

"factores humanos" y "ergonomía" son esencialmente sinónimos. (ISO, 2014)

### **3.2.1.2. Campos de especialización**

La ergonomía comprende tres campos principales de investigación: Ergonomía física, cognitiva y organizativa.

Hay muchas especializaciones dentro de estas categorías amplias. Las especializaciones en el campo de la ergonomía física pueden incluir ergonomía visual. Las especializaciones dentro del campo de la ergonomía cognitiva pueden incluir la usabilidad, la interacción hombre-computadora y la ingeniería de experiencia del usuario.

Algunas especializaciones pueden cruzar estos dominios: La ergonomía ambiental se ocupa de la interacción humana con el ambiente como se caracteriza por el clima, la temperatura, la presión, la vibración, la luz. (Sociedad de Ergonomía Ambiental, 2012)

El emergente campo de los factores humanos en la seguridad vial utiliza principios de factor humano para comprender las acciones y capacidades de los usuarios de la carretera - conductores de automóviles y camiones,

peatones, ciclistas, etc. - y utilizar este conocimiento para diseñar caminos y calles para reducir las colisiones en el tráfico. El error de los conductores aparece como un factor que contribuye al 44% de las colisiones fatales en los Estados Unidos, por lo que un tema de particular interés es cómo los usuarios de la carretera recopilan y procesan información sobre el camino y su entorno y cómo ayudarlos a tomar la decisión apropiada. (Campbell & Lichty, 2012)

Se generan nuevos términos todo el tiempo. Por ejemplo, "ingeniero de prueba de usuario" puede referirse a un profesional de factores humanos que se especializa en ensayos de usuarios. A pesar de que los nombres cambian, los profesionales de los factores humanos aplican una comprensión de los factores humanos al diseño de equipos, sistemas y métodos de trabajo para mejorar la comodidad, la salud, la seguridad y la productividad.

Según la Asociación Internacional de Ergonomía, dentro de la disciplina de ergonomía existen dominios de especialización:

**i. Ergonomía física**

“La ergonomía física se ocupa de la anatomía humana, y algunas

de las características antropométricas, fisiológicas y bio mecánicas como se relacionan con la actividad física” (García-Allen, 2018).

Los principios ergonómicos físicos han sido ampliamente utilizados en el diseño de productos de consumo e industriales. La ergonomía física es importante en el campo médico, particularmente a aquellos diagnosticados con enfermedades o trastornos fisiológicos como la artritis (crónica y temporal) o el síndrome del túnel carpiano. La presión que es insignificante o imperceptible para aquellos que no son afectados por estos trastornos puede ser muy doloroso, o hacer un dispositivo inutilizable, para aquellos que lo son. Muchos productos diseñados ergonómicamente también se usan o se recomiendan para tratar o prevenir tales trastornos y para tratar el dolor crónico relacionado con la presión.

Uno de los tipos más frecuentes de lesiones relacionadas con el trabajo es el trastorno musculoesquelético. “Los trastornos músculo-esqueléticos relacionados con el trabajo (DMRE) resultan en dolor persistente, pérdida de capacidad funcional y discapacidad laboral, pero su diagnóstico inicial es difícil porque se basan principalmente en quejas de dolor y otros síntomas”

(Walsh, Oishi, & Gil Coury, 2008).

Cada año, 1,8 millones de trabajadores estadounidenses experimentan WRMD y casi 600,000 de las lesiones son lo suficientemente graves como para causar que los trabajadores falten al trabajo. (Jeffress, 2000)

Ciertos trabajos o condiciones de trabajo causan una tasa más alta de quejas de los trabajadores de tensión indebida, fatiga localizada, malestar o dolor que no desaparece después del descanso nocturno. Estos tipos de trabajos son a menudo los que implican actividades tales como esfuerzos repetitivos y fuertes; elevadores frecuentes, pesados o aéreos; posiciones de trabajo incómodas; o el uso de equipos vibradores. La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) ha encontrado pruebas sustanciales de que los programas de ergonomía pueden reducir los costos de compensación de los trabajadores, aumentar la productividad y disminuir la rotación de empleados. (Jeffress, 2000)

Por lo tanto, es importante recopilar datos para identificar trabajos o condiciones de trabajo que son más problemáticas, usando fuentes tales como registro de lesiones y enfermedades, registros médicos y análisis de trabajos (NIOSH, 2008).

## **ii. Ergonomía cognitiva**

La ergonomía cognitiva se refiere a los procesos mentales, como la percepción, la memoria, el razonamiento y la respuesta motora, ya que afectan las interacciones entre los seres humanos y otros elementos de un sistema. (Los temas relevantes incluyen la carga de trabajo mental, la toma de decisiones, el desempeño cualificado, la confiabilidad humana, el estrés laboral y la capacitación, ya que pueden estar relacionados con el diseño del sistema humano y la interacción entre humanos) (García-Allen, 2018).

## **iii. Ergonomía en la organización**

La ergonomía organizativa se ocupa de la optimización de los sistemas socio-técnicos, incluyendo sus estructuras organizacionales, políticas y procesos. (Temas relevantes incluyen

comunicación, manejo de recursos de la tripulación, diseño de trabajo, sistemas de trabajo , diseño de horarios de trabajo, trabajo en equipo, diseño participativo , ergonomía comunitaria, trabajo cooperativo, nuevos programas de trabajo, organizaciones virtuales, teletrabajo y gestión de calidad) (García-Allen, 2018).

### **3.2.1.3. Medición**

La NTP 812, corresponde a una encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo formulada para por el Centro Nacional de Condiciones de Trabajo con sede en Barcelona.

El modelo establece seis indicadores para la evaluación de las condiciones de ergonomía en el trabajo:

- **Condiciones de Seguridad:** Aquellas condiciones materiales que vienen determinadas por la maquinaria, los equipos o las instalaciones.
- **Contaminantes Ambientales:** Aquellos contaminantes físicos, químicos o biológicos, presentes en ciertas actividades y que pueden llegar a ocasionar distintas enfermedades profesionales.

- Medio ambiente de trabajo: Características ambientales presentes en todo trabajo como son la iluminación y las condiciones termohigrométricas, que por un lado inciden directamente en el confort de un puesto de trabajo y por otro pueden ser agravantes de otros factores.
- Exigencias del puesto: Esfuerzo físico y mental, que condicionará la aparición de la fatiga. Si conocemos "a priori" el grado de esfuerzo que va a exigir el desarrollo de una tarea determinada, podremos prevenir la aparición de la fatiga.
- Organización del trabajo: Se incluyen aquí factores como la jornada de trabajo, el ritmo de trabajo, la comunicación con superiores y compañeros, etc., en cuanto que son factores determinantes no sólo de la patología laboral clásica y de la fatiga, sino también de la motivación, la satisfacción en el trabajo, etc.
- Organización de la Prevención: Mecanismos que permiten poner en práctica la Prevención de los riesgos profesionales como la legislación y organización en la empresa.

### 3.2.2. Síndrome de Agotamiento

El burnout, o en adelante Agotamiento, es un término de origen psicológico que se refiere al agotamiento a largo plazo y síntomas negativos de menor interés en el trabajo.

Las teorías sobre el Agotamiento indican que tal es resultado de estrés laboral crónico (por ejemplo, la sobrecarga de trabajo). A pesar de ello, existe una creciente evidencia de que su etiología es multifactorial, en la naturaleza, con factores de disposición que juegan un papel importante.

A pesar de su gran popularidad, el agotamiento no es reconocido como un trastorno diferente.

Ante ello, autores como Bianchi, Boffy, Hingray, Truchot, & Laurent, E. (2013) sostienen que ello se debe al hecho de que el Agotamiento es un problema de los trastornos de tipo depresivos. Según los autores, en el único estudio que se compara directamente los síntomas depresivos en los trabajadores agotados y los pacientes con depresión clínica, se encontraron diferencias sin diagnóstico significativas entre los dos grupos. De acuerdo a sus resultados, los trabajadores agotados reportados presentaron muchos de los síntomas depresivos, pacientes clínicamente deprimidos.

Por otro lado, el psicólogo clínico Freudenberger (1974) identificó por primera vez la teoría de "Burnout" en la década de 1970.

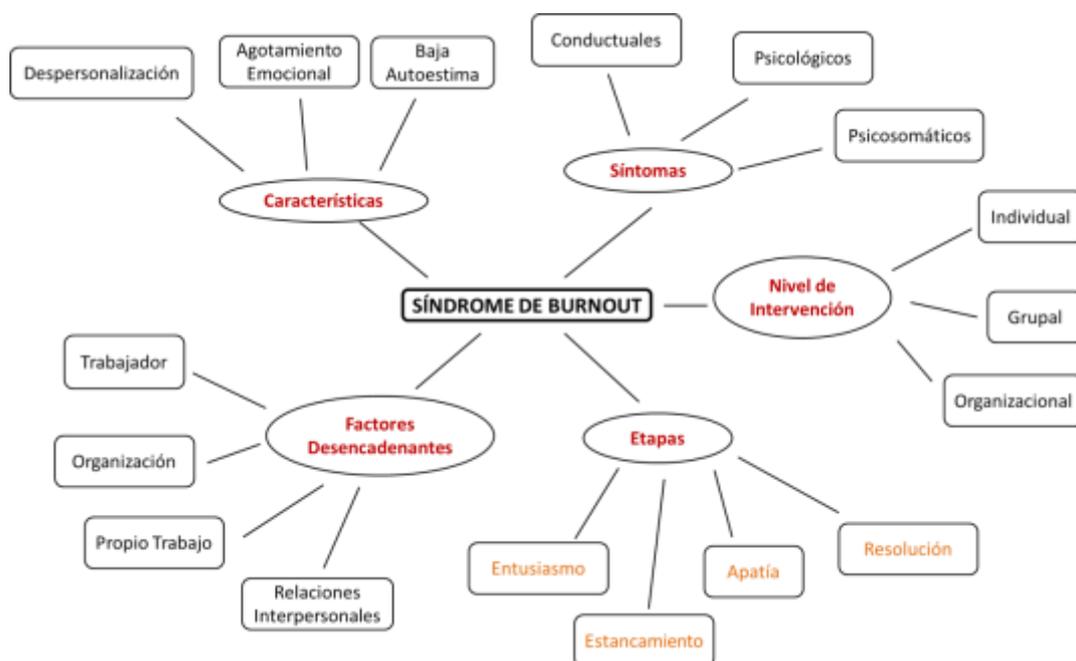
En la psicología, el término Agotamiento fue acuñado por Herbert Freudenberger en 1974, quien se refirió a este término como el desgaste del personal. Se presume que este término fue en referencia la novela de 1960 "Un caso Burnt-Out por Graham Greene", que describe un protagonista que sufre síntomas de agotamiento.

Los psicólogos sociales Christina Maslach y Susan Jackson desarrollaron el instrumento más utilizado para evaluar el Agotamiento, a saber, el Maslach Agotamiento Inventory. Maslach, Jackson, & Leiter (1996) en el Maslach Agotamiento Inventory operacionalizan el Agotamiento como un síndrome tridimensional formado por agotamiento, cinismo, y la ineficacia. Algunos investigadores y profesionales como Kristensen, Borritz, Villadsen, & Christensen (2005), y Shirom & Melamed (2005), han argumentado a favor de un modelo de "auto agotamiento " que considera que los síntomas como el sello distintivo de agotamiento.

Como se indicó respecto al modelo, Maslach, Jackson, & Leiter (1996), definen la antítesis del Agotamiento como un compromiso que se caracteriza por el

empleo de energía, participación y eficacia, los opuestos de agotamiento, cinismo e ineficacia.

Muchas teorías que estudian el Agotamiento sostienen resultados negativos relacionados con el agotamiento, en función de medidas de función de trabajo (rendimiento, potencia, etc), resultados relacionados con la salud (incremento de estrés en las hormonas, enfermedades coronarias, del corazón, problemas circulatorios) y problemas con la salud mental como es la depresión. Se ha encontrado que los pacientes con agotamiento crónico tienen problemas cognitivos específicos, que deben ser destacadas en la evaluación de los síntomas y que requieren un tratamiento de acuerdo a los regímenes. Respecto a lo mencionado, Sandstrom, Rhodin, Lundberg, Olsson, & Nyberg (2005), encontraron reducciones significativas en las habilidades no verbales, la memoria y los rasgos auditivos y problemas de atención visual que se encuentran como resultados de los pacientes que fueron analizados.



*Figura 1.* Síndrome de agotamiento. Obtenida de (Lajo)

#### 1.1.1.1. El agotamiento en las empresas

El estudio de Tracy (2000), quien realizó un estudio experimental, los trabajadores que laboran a bordo de buques de crucero presenta en general una alienación de las presiones del trabajo. Dado ello, sostiene que sin importar el tipo de empresa, el Agotamiento es en gran medida un problema para toda organización causada por largas horas, poco tiempo de inactividad, y una continua relación con los compañeros de trabajo, el cliente y el control del jefe directo.

Truby (2009) indica que un individuo puede experimentar algunos

factores de estrés, y también puede ser incapaz de manejar bien la presión, y por ende suelen experimentar el síndrome. En cambio, otras personas pueden experimentar un número mucho mayor de factores de estrés, pero pueden combatirlos y así evitarlo.

#### **1.1.1.2. Fases del Agotamiento**

Los psicólogos Herbert Freudenberger & Gail (1989) han teorizado que el proceso de agotamiento puede ser dividido en 12 fases, que no están necesariamente seguidos secuencialmente:

##### **Primera fase: La necesidad de demostrarlo a cuenta propia**

Se encuentra en el comienzo la ambición desmedida. Es decir, al deseo de probarse a sí mismos, a través del trabajo. Este deseo se convierte en la determinación y la compulsión.

##### **Segunda fase: Trabajando duro**

Dado que tienen que probarse a sí mismos a otros o tratar de sentirse parte en una organización que no les conviene, la gente establece expectativas personales altas. Con el objetivo de cumplir con estas expectativas, se centran sólo en el trabajo mientras ellos toman más trabajo de lo que normalmente lo haría. Puede suceder

que se obsesionan con hacer todo por sí mismos. Esto demostrará que son insustituibles, ya que son capaces de hacer mucho trabajo sin requerir la ayuda de otros.

### **Tercera fase: El descuido de sus necesidades**

Debido a que han dedicado todo para trabajar, ahora no tienen tiempo y energía para nada más. Los amigos y la familia, comer, dormir y empiezan a ser vistos como innecesarios o poco importante, ya que reducen el tiempo y la energía que se puede gastar en el trabajo realizado.

### **Cuarta fase: Desplazamiento de Conflictos**

En esta fase, la persona que es consciente de que lo que están haciendo no está bien, pero son incapaces de ver el origen del problema. Esto podría llevar a una crisis en sí mismos y convertirse en una amenaza. En este punto es cuando los primeros síntomas físicos se expresan.

### **Quinta fase: Revisión de los valores**

En esta etapa, las personas se aíslan de los demás, evitan conflictos, y caen en un estado de negación con respecto a sus necesidades físicas básicas, mientras que sus percepciones cambian. También

cambian sus sistemas de valores. El trabajo consume toda la energía que les queda, dejando sin energía y tiempo para los amigos y aficiones. Su nuevo sistema de valores es su trabajo.

#### **Sexta fase: Denegación de Problemas Emergentes**

Aquí, la persona comienza a ser intolerante. No les gusta ser social, y si iban a tener contacto social, este es simplemente insoportable para ellos. Las personas ajenas tienden a ver más la agresión y el sarcasmo. No es infrecuente que culpen a sus crecientes problemas en la presión del tiempo y todo el trabajo que tienen que hacer.

#### **Séptima fase: El Retiro**

En este punto, su contacto social se encuentra ahora en un mínimo, pronto se convierte en aislamiento, una pared. El alcohol o las drogas pueden ser buscados para un lanzamiento, ya que están trabajando obsesivamente. Por lo general tienen sentimientos de perder la esperanza o la dirección de vida.

#### **Octava fase: Evidentes cambios de conducta**

Este punto es donde los compañeros de trabajo, familia, amigos y otras personas que se encuentran en sus círculos sociales

inmediatos no pueden pasar por alto los cambios en el comportamiento de esta persona.

### **Novena fase: La despersonalización**

Entonces, se genera la pérdida de contacto con los mismos, es posible que ya no se ven a sí mismos o a otras personas tan valiosas. La persona también pierde el rastro de sus necesidades personales. Su visión de la vida se reduce a sólo visualizar la actualidad, mientras que su vida se convierte en una serie de funciones de tipo mecánicas.

### **Décima fase: El Vacío interior**

Es entonces que se sienten vacíos por dentro y para superar esto, puede ser que busquen actividades como comer en exceso, el sexo, el alcohol, o las drogas. Estas actividades son a menudo realizadas en forma exagerada.

### **Décimo primera fase: Depresión**

Es entonces cuando el Agotamiento puede incluir la depresión. En ese caso, la persona que se ha agotado, se vuelve desesperado, indiferente, y cree que no hay nada para ellos en el futuro. Para

ellos, no existe sentido de la vida. Surgen los síntomas típicos de la depresión.

### **Décimo doceava fase: El Síndrome de Agotamiento**

Entonces se colapsan físicamente y emocionalmente y buscan atención médica inmediata. En casos extremos, por lo general sólo cuando la depresión está involucrada, se puede producir la ideación suicida, con lo que se está viendo como un escape de su situación. Sólo unas pocas personas realmente lo hacen. El síndrome ha aparecido.

#### **1.1.1.3. Prevención**

De acuerdo a Maslach, Jackson, & Leite (1996), indican que mientras que los individuos hacen frente a los síntomas de agotamiento, la única manera de prevenirlo es a través de una combinación de cambio organizacional y educación. Las organizaciones requieren abordar estas cuestiones a través de su propio desarrollo de gestión, pero a menudo contratan a consultores externos a ayudarlos a establecer nuevas políticas y prácticas que apoyan una vida laboral más saludable.

Es por ello que Maslach y Leiter postularon que el Agotamiento se produce cuando hay una desconexión entre la organización y el individuo con respecto a lo que ellos llaman las seis áreas de la vida: la carga laboral, el control, la recompensa, la comunidad, la equidad y los valores.

Maslach, Jackson, & Leiter (1996) indican que se requiere de una mejor conexión entre los valores personales y los valores organizacionales para que los empleados se sientan comprometidos. Una mejor conexión significa generación de liderazgo y mejora de las relaciones con los colaboradores, en lugar de la discordia.

Autores como Van Dierendonck, Schaufeli, & Buunk. (1998), indican que la resolución de estas discrepancias necesita de una actuación integral por parte del individuo y la organización. Una mejor conexión con la carga de trabajo significa asegurar los recursos adecuados para cumplir con las demandas, así como los saldos de trabajo/vida que animan a los empleados para revitalizar su energía.

Van Dierendonck, Schaufeli, & Buunk. (1998), destacan un enfoque para abordar estas discrepancias, que se centra específicamente en el área de la justicia. En un estudio los empleados se reunían semanalmente para discutir y tratar de resolver las desigualdades percibidas en su trabajo.

Este estudio reveló una disminución en el componente de agotamiento en el tiempo, pero no afectó el cinismo o la ineficacia que indica que se requiere de un enfoque más amplio.

#### **1.1.1.4. Formas de combatir el agotamiento**

Hay una variedad de maneras en que los individuos y las organizaciones pueden hacer frente al Agotamiento. En general, el reposo muestra ser muy eficaz. Esto puede incluir una reducción temporal de la jornada laboral, reconstruyendo poco a poco la resistencia del individuo. En su libro, *El manejo del estrés: La emoción y el poder en el trabajo* (1995), Newton afirma que muchos de los remedios relacionados con el desgaste no están motivados desde la perspectiva de un empleado, pero sí desde la perspectiva de la organización. A pesar de eso, si hay beneficios de las estrategias de afrontamiento, entonces se entendería que tanto las organizaciones como los individuos deben tratar de adoptar algunas estrategias de afrontamiento del Agotamiento. A continuación se presentan algunas de las estrategias más comunes para hacer frente al Agotamiento. (Newton, 1995)

a) Aspectos organizacionales

Los programas de asistencia al empleado (PAE): Partiendo de Estudios de Hawthorne de Mayo, los programas de asistencia a los empleados fueron diseñados para ayudar a los empleados en el tratamiento de las principales causas de estrés. Algunos programas incluyen asesoramiento y atención psicológica para los empleados. Hay organizaciones que todavía utilizan las PAE hoy en día, pero la popularidad ha disminuido considerablemente debido a la llegada de la formación en gestión de estrés (FGE).

Formación en gestión de estrés (FGE): El manejo del estrés por formación, es empleado por muchas organizaciones hoy en día como una manera de conseguir que los empleados ya sea para el trabajo a través del estrés, puedan controlar sus niveles de estrés; para mantener los niveles de estrés por debajo de lo que podría conducir a mayores casos de Agotamiento.

b) Aspectos individuales

Afrontamiento basado en problemas: De manera individual, los empleados pueden hacer frente a los problemas relacionados con el

agotamiento y el estrés, centrándose en las causas de su estrés. Varias terapias, como la terapia de Neurofeedback, pretenden ayudar en casos de Agotamiento. Este tipo de afrontamiento con éxito se ha vinculado a la reducción de estrés individual.

Basados en evaluación de afrontamiento: Las estrategias de afrontamiento basadas en la valoración se refieren a las interpretaciones individuales de lo que es y no es una actividad de inducción de estrés. Ha habido resultados mixtos relacionados con la eficacia de las estrategias de afrontamiento basadas en evaluación.

c) Apoyo social

El apoyo social se ha visto como uno de los mayores predictores hacia una reducción en el agotamiento y el estrés de los trabajadores. La creación de un entorno organizativo y de apoyo, así como asegurar que los empleados, tienen entornos de trabajo de apoyo que median los aspectos negativos del agotamiento y el estrés.

### **2.3. Definición de términos básicos.**

#### **Calidad Laboral**

Es el grado de satisfacción personal y profesional existente en el desempeño del puesto de trabajo y en el ambiente laboral, que viene dado por un determinado tipo de dirección y gestión, condiciones de trabajo, compensaciones, atracción e interés por las actividades realizadas y nivel de logro y autodesarrollo individual y en equipo. (Portillo, Espinosa, David, & López, 2010)

#### **Cansancio emocional**

Estado de extremo agotamiento emocional, físico y psicológico causado por una acumulación de situaciones estresantes. (Esalud, 2016)

#### **Clima Laboral**

El Clima Laboral hace referencia a las percepciones del personal de una organización con respecto al ambiente global en que desempeña sus funciones. Tal percepción también incluye el nivel de satisfacción del personal respecto al lugar de trabajo en el cual se desempeña. (Ríos, 2014)

#### **Comunicación**

La comunicación es el proceso de transmisión de información de un individuo

al otro, el cual también puede involucrar a más personas. La vía puede ser oral, escrita, con símbolos, o imágenes.

En las empresas la comunicación es la fase primaria de participación. Con la comunicación se consigue: identificar la labor empresarial y que las personas trabajadoras consideren dicha labor como algo propio. (CCA)

### **Condiciones de seguridad**

Aquellas condiciones materiales que vienen determinadas por la maquinaria, los equipos o las instalaciones. (Nogadera, 1982)

### **Contaminantes ambientales**

Aquellos contaminantes físicos, químicos o biológicos, presentes en ciertas actividades y que pueden llegar a ocasionar distintas enfermedades profesionales. (Nogadera, 1982)

### **Despersonalización**

El trastorno de despersonalización se incluye dentro de los trastornos disociativos y se caracteriza por períodos repetidos en los que se experimenta una sensación de estar desconectado o separado del propio cuerpo y de los pensamientos. Existe una percepción de extrañeza hacia uno mismo. (Gabinete de Psicología)

**Eficiencia**

Se define como la capacidad para reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos. (Emprendices, 2010)

**Eficacia**

La eficacia es una capacidad de respuesta para alcanzar un resultado determinado, o para producir un efecto esperado. (Definición, s.f.)

**Estrés**

Corresponde a aquella respuesta de nuestro cuerpo frente a diferentes situaciones que provocan tensión suficiente que puede ser considerada como una amenaza. (Definición, s.f.)

**Exigencias del puesto**

Esfuerzo físico y mental, que condicionará la aparición de la fatiga. Si conocemos "a priori" el grado de esfuerzo que va a exigir el desarrollo de una tarea determinada, podremos prevenir la aparición de la fatiga. (Nogadera, 1982)

**Habilidad**

Tal término hace referencia a los conocimientos, métodos, técnicas y quipos necesarios para la realización de las tareas específicas de acuerdo con la

instrucción, experiencia y educación. La habilidad conlleva la capacidad de un individuo para realizar con pericia, precisión, facilidad y economía de tiempo y esfuerzo las labores encargadas. (Escobar, 2004)

### **Horario de Trabajo**

Es el período dentro del cual, el empleador organiza, distribuye o reglamenta a su conveniencia, el cumplimiento de la jornada de trabajo, pudiendo imponer aun contra la voluntad de los trabajadores, prudentemente, hora de entrada - salida, pausa, y descansos. (Generencie, S.f.)

### **Medio ambiente de trabajo**

Características ambientales presentes en todo trabajo como son la iluminación y las condiciones termohigrométricas, que por un lado inciden directamente en el confort de un puesto de trabajo y por otro pueden ser agravantes de otros factores. (Ilo, 1997)

### **Motivación**

Es aquello que impulsa, dirige y mantiene el comportamiento humano. En RRHH alude al deseo que tiene el individuo de realizar su trabajo lo mejor posible, o de realizar el máximo esfuerzo en la ejecución de las tareas que se le han asignado. (RRHH Magazine)

**Seguridad y salud en el trabajo**

Corresponde a aquella actividad orientada a la creación de condiciones, capacidades, cultura para que el trabajador y a la organización, para que puedan desarrollar la actividad laboral de manera eficiente, evitando sucesos que puedan generar daños que deriven del trabajo. (Ecured, S.f.)

**Organización del trabajo**

Se incluyen aquí factores como la jornada de trabajo, el ritmo de trabajo, la comunicación con superiores y compañeros, etc., en cuanto que son factores determinantes no sólo de la patología laboral clásica y de la fatiga, sino también de la motivación, la satisfacción en el trabajo, etc. (Nogadera, 1982)

**Organización de la prevención**

Mecanismos que permiten poner en práctica la Prevención de los riesgos profesionales como la legislación y organización en la empresa. (Definición)

**Productividad**

Es entendida como la relación entre la cantidad producida de un bien y los medios económicos empleados para ello.

Es una medida de la cantidad de valor que un empleado individual añade a los bienes o servicios producidos por una empresa. Producción de un individuo, grupo u organización dividida entre los factores o recursos que haya utilizado

el individuo, grupo u organización para dar lugar a esa producción. (INEGI)

### **Rango**

Es el intervalo entre el valor máximo y el valor mínimo; por ello, comparte unidades con los datos. Permite obtener una idea de la dispersión de los datos, cuanto mayor es el rango, más dispersos están los datos. (Rohlf, 1994)

### **Realización personal**

Es un proceso continuo de automejoramiento, donde las personas van desarrollando una serie de habilidades y conocimientos para sentir una profunda satisfacción en lo que hacen y encontrar la plenitud de la vida. (Corentt, s.f.)

### **Riesgo laboral**

Es la Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. (Definición)

### **Salario**

Es el precio del trabajo. Es la totalidad de las percepciones económicas de los trabajadores, en dinero o especie, por la prestación profesional de los servicios laborales por cuenta ajena, ya retribuyan el trabajo efectivo, cualquiera que sea la forma de remuneración, o los períodos de descanso

computables como de trabajo. (CEDE)

### **Seguridad e Higiene**

Ausencia de riesgo para la vida, integridad física y salud de los trabajadores como consecuencia de las condiciones materiales, personales y organizativas de su prestación de trabajo. (Unión General de Trabajadores)

### **Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú – Aspectos Reglamentarios**

Según la SUNAFIL (2014), el establecimiento e implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo -SGSST, tiene por finalidad contribuir a la mejora de las condiciones y factores que pueden afectar el bienestar de todas las personas que se encuentren dentro de las instalaciones de una empresa, a través de la inserción de todas aquellas medidas de prevención y protección que permitan salvaguardar la ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.

El empleador deberá adoptar un enfoque del sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo, el cual es obligatorio para los empleadores de todos los sectores económicos y de servicios; comprende asimismo, a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada a nivel nacional; trabajadores y funcionarios del sector público; trabajadores de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, así como a trabajadores por cuenta propia.

## **I. MARCO LEGAL**

Las principales normas legales y reglamentarias son:

1. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783.
2. Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, del 24-04-2012.
3. Ley N° 30222 que modifica la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783.
4. Decreto Supremo N° 006-2014-TR, Reglamento de la Ley N° 30222.
5. Decreto Supremo N° 010-2014-TR, aprueban normas complementarias para la adecuada aplicación de la única disposición complementaria transitoria de la Ley N° 30222, Ley que modifica la Ley de seguridad y Salud en el Trabajo, del 19-09-2014.
6. Decreto Supremo N° 012-2014-TR, que aprueba el registro único de información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales.

7. Resolución Ministerial N° 148-2012-TR, guía para el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el comité.
8. Decreto Supremo N° 014-2013-TR, Registro de Auditores Autorizados para la Evaluación Periódica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
9. Resolución Ministerial N° 374-2008-TR, aprueba listado de agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales que afectan a la madre gestante, feto o al embrión.
10. Resolución Ministerial N° 375-2008-TR, aprueba norma básica de ergonomía y procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico.
11. Resolución Ministerial N° 050-2013- TR, aprueba formatos referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
12. Resolución Ministerial N° 082-2013-TR, aprueba el sistema simplificado de registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Mypes

## **II. ROL DEL SUNAFIL**

La Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral- SUNAFIL se constituye como un organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo-MTPE, responsable de promover, supervisar y fiscalizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico sociolaboral y el de seguridad y salud en el trabajo, así como brindar asesoría técnica, realizar investigaciones y proponer la emisión de normas sobre dichas materias.

## **III. OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR**

1. Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en el ejercicio de sus funciones dentro del centro laboral o con ocasión del mismo.
2. Desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes en la vida, la salud, y el bienestar de los trabajadores.
3. Identificar las modificaciones en las condiciones de trabajo y disponer la adopción de medidas de prevención de riesgos laborales, asumiendo implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole.

4. Practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral. Garantizar que las elecciones de los representantes sean democráticas.
5. Garantizar que el comité paritario realice su labor efectiva y otorgarles los recursos necesarios para su desempeño.
6. Capacitar de manera oportuna a los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **IV. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES**

1. Comunicarse libremente con los inspectores de trabajo.
2. Protección contra actos de hostilidad por parte del empleador.
3. Los representantes de los trabajadores participan en la identificación de los peligros y evaluación de riesgos.
4. Los representantes de los trabajadores sugieren medidas de control y solicitan los resultados de las evaluaciones.

5. El mismo nivel de protección cualquiera sea su modalidad de su contratación.
6. A ser transferidos en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto de trabajo que implique menos riesgo.
7. Revisar los programas de capacitación y entrenamiento.

## **V. REGISTROS DE GESTION**

El empleador es el encargado de implementar los registros, estos pueden ser llevados a través de medios físicos o electrónicos y deben estar actualizados, con la información mínima establecida en los formatos que apruebe el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, siendo estos:

1. Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que debe constar la investigación y las medidas correctivas.
2. Registro de exámenes médicos ocupacionales.
3. Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos,

biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.

4. Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
5. Registro de estadísticas de seguridad y salud.
6. Registro de equipos de seguridad o emergencia.
7. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.

Registro de auditorías.

#### 5.1. Período de conservación de registro

- Para la conservación de los registros se presentan tres tipos de plazos.
- El registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un período de 20 años
- Los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de 10 años.
- Los demás registros por un periodo de 5 años posteriores al

suceso de 5 años.

## **VI. REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD**

Esta obligación se extiende a los trabajadores en régimen de intermediación y tercerización, a las personas en modalidad formativa, y a todo aquel cuyos servicios subordinados o autónomos se presten de manera permanente o esporádica en las instalaciones de la empresa.

## **VII. CAPACITACIONES**

Se deben realizar como mínimo 4 capacitaciones anuales, estas deben llevarse a cabo dentro de la jornada de trabajo. Las capacitaciones realizadas fuera de jornada de trabajo se remuneran conforme a la ley sobre la materia.

## **VIII. CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS, MODALIDADES FORMATIVAS Y TERCEROS**

La entidad que contrate obras, servicios o mano de obra de cooperativas de trabajadores, empresas de servicios contratistas y subcontratistas, así como de toda institución de intermediación con provisión de mano de obra, es la responsable de:

### Notificar

- Los accidentes de trabajo mortales y los incidentes peligrosos (formulario N° 1).
- Los accidentes de trabajo no mortales serán notificados al MTPE por el centro de salud que atendió el caso (formulario N° 2).
- Las enfermedades ocupacionales, serán notificados al Ministerio de Trabajo y al Ministerio de Salud por el centro médico asistencial público o privado, que atendió el caso dentro de los 5 días de conocido el diagnóstico (formulario N° 2).

## **IX. ADECUACION DEL TRABAJADOR AL CENTRO DE TRABAJO**

Los trabajadores tienen derecho a ser transferidos de puesto de trabajo a otro que implique menos riesgo, sin menoscabo de su remuneración o categoría, siempre y cuando este exista, debiendo ser capacitados para ello, salvo que el trabajador sufra una invalidez absoluta permanente.

## **X. CRITERIOS QUE CONSIDERAN EN LA APLICACIÓN DE UNA SANCION**

Sobre las sanciones:

1. La peligrosidad de las actividades y el carácter permanente o transitorio de los riesgos inherentes a las mismas.
2. La conducta seguida por el sujeto responsable en el orden alcumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
3. La gravedad de los daños producidos en los casos de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, o que hubieran podido producirse por la ausencia o deficiencia de las medidas preventivas exigibles.
4. El número de trabajadores.
5. La gravedad de la falta cometida.

## **XI. SUJETOS PROTEGIDOS DENTRO DEL SISTEMA**

1. La trabajadora en estado de gestación/madre que trabaja.

2. Los adolescentes.
3. La persona con discapacidad.

## **XII. EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES**

Son aquellos expresamente catalogados como obligatorios, según las normas expedidas por el Ministerio de Salud. La negativa por parte del trabajador a someterse a exámenes no obligatorios no podrá considerarse como falta sujeta a sanción por parte del empleador, con excepción de aquellos exámenes exigidos por normas internas la organización en el caso de tratarse de actividades de alto riesgo.

En este caso, las normas internas deben estar debidamente fundamentadas y, previamente a su aprobación, ser puestas en conocimiento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajador o del supervisor.

### **Trabajo en Equipo**

Es la disposición para participar como miembro totalmente integrado en un equipo del cual no se tiene por qué ser necesariamente el jefe; colaborador eficaz incluso cuando el equipo se encuentra trabajando en algo que no está directamente relacionado con intereses personales. (Junta de Andalucía)

## **2.4. Hipótesis de la investigación**

### **2.4.1. Hipótesis General**

La ergonomía en el trabajo se relaciona directamente con el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna.

### **2.4.2. Hipótesis Específicas**

- La ergonomía en el trabajo en el Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna es regular.
- El nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna es alto.

## **2.5. Operacionalización de variables.**

La operacionalización está basada en el Modelo NTP 182 de Nogareda (1987) y el Modelo de Maslach, Jackson, & Leiter (1996), a través de su Maslach Burnout Inventory.

| VARIABLES                                       | DEFINICIÓN  | DEFINICIÓN OPERACIONAL   | DIMENSION                 | INDICADOR                                | MEDICION                                  |
|---|---|--|---------------------------|--|---|
| Variable Independiente: Ergonomía en el trabajo | La ergonomía es la disciplina científica relacionada con la comprensión de las interacciones entre los seres humanos y otros elementos de un sistema y la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos para diseñar con el fin de optimizar el bienestar humano y el sistema general actuación. La Asociación Internacional de Ergonomía (2014) | Se define como el proceso mediante el cual se evalúa ergonómicamente el puesto de trabajo de los Colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú, desde las dimensiones; Condiciones de seguridad, Contaminantes Ambientales, Medio ambiente de trabajo, Exigencias del puesto, Organización del trabajo y Organización de la Prevención.<br><br>Esta variable fue medida por medio de una encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo formulada por Nogareda (1987) denominado NTP 182. | Condiciones de seguridad  | Máquinas y equipos                       | NTP 182. Escalas dicotómicas              |
|   |   |  |                           | Herramientas                             |   |
|   |   |  |                           | Espacios de trabajo                      |   |
|   |   |  |                           | Manipulación y transporte                |   |
|   |   |  |                           | Electricidad                             |   |
|   |   |  | Contaminantes ambientales | Incendios                                |   |
|   |   |  |                           | Físicos: Ruido, vibraciones, radiaciones |   |
|   |   |  |                           | Químicos                                 |   |
|   |   |  | Medio ambiente de trabajo | Biológicos                               |   |
|   |   |  |                           | Iluminación                              |   |
|   |   |  | Exigencias del puesto     | Condiciones termo-higrométricas          |   |
|   |   |  |                           | Fatiga física                            |   |
|   |   |  |                           | Ergonomía del puesto                     |   |
|   |   |  | Organización del trabajo  | Carga mental                             |   |
|   |   |  |                           | Jornada de trabajo                       |   |
|   |   |  |                           | Ritmo de trabajo                         |   |
| Automatización                                  |   |  |                           |  |   |
| Comunicación                                    |   |  |                           |  |   |
| Estilo de mando y participación                 |   |  |                           |  |   |
| Organización de la prevención                   | Status  |  |                           |  |   |
|   | Legislación   |  |                           |  |   |
| Variable Dependiente: Síndrome de Agotamiento   | Es un tipo de estrés laboral, un estado de agotamiento físico, emocional o mental que tiene consecuencias en la autoestima, y está caracterizado por un proceso paulatino, por el cual las personas pierden interés en sus tareas, el sentido de responsabilidad y pueden hasta llegar a profundas depresiones. (García-Allen, 2018)                        | Se define como el proceso mediante el cual se evalúa el Síndrome De Agotamiento de los Colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú, desde las dimensiones; Cansancio Emocional, Despersonalización y Realización Personal.<br><br>Esta variable fue medida por medio de una encuesta elaborada por Maslach, Jackson, & Leiter (1996), denominado Maslach Burnout Inventory.   | Cansancio emocional       | Agotamiento por el trabajo               | Maslach Burnout Inventory. Escala nominal |
|   |   |  |                           | Agotamiento al final de la jornada       |   |
|   |   |  |                           | Fatiga al levantarse                     |   |
|   |   |  | Despersonalización        | Estrés del trabajo del día               |   |
|   |   |  |                           | Pérdida de interés                       |   |
|   |   |  |                           | Pérdida de entusiasmo                    |   |
|   |   |  |                           | Realizar el trabajo sin molestia         |   |
|   |   |  |                           | Duda del valor de trabajo                |   |
|   |   |  | Realización personal      | Cinismo                                  |   |
|   |   |  |                           | Quemado por el trabajo                   |   |
|   |   |  |                           | Bueno haciendo el trabajo                |   |
|   |   |  |                           | Realización en el trabajo                |   |
| Seguridad de eficacia                           |   |  |                           |  |   |

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo de investigación.**

La investigación propuesta es básica o pura, debido a que en puesta de la aplicación de los conocimientos relacionados a las bases teóricas expuestas en el documento, a fin de realizar una evaluación de la realidad, se podrá generar nuevos conocimientos que puedan servir como referencias para futuras investigaciones.

### **3.2. Diseño de investigación.**

La investigación presenta un diseño no experimental, transeccional o transversal, de tipo correlacional-causales, caracterizado porque el estudio se realizará en un solo momento en el tiempo. Este diseño implica que el fenómeno de estudio será observado y evaluado en el contexto natural en el que se desarrolla.

### **3.3. Nivel de investigación**

La investigación presenta un nivel de estudio correlacional. Este nivel implica la evaluación de relación entre la variable independiente “ergonomía en el trabajo”

y la variable dependiente “síndrome de Agotamiento”. Este estudio supone que el síndrome de Agotamiento tiene como factor de influencia a la ergonomía en el trabajo.

### **3.4. Población y muestra.**

#### **3.4.1. Población**

La población está compuesta por los 35 colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú - Interbank, Plaza Tacna

#### **3.4.2. Muestra**

Se decidió trabajar con la totalidad de colaboradores, tomando en cuenta que la población es relativamente pequeña.

Cabe mencionar que del total de colaboradores fueron 23 aquellos que accedieron y brindaron las facilidades para responder el cuestionario, por lo cual la muestra se vio reducida al número indicado.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

#### **3.5.1. Técnicas**

La técnica a aplicar es la encuesta de opinión, la cual será dirigida a los colaboradores de la organización.

#### **3.5.2. Instrumentos**

En consideración de la técnica a emplear, el instrumento es el cuestionario. Para medir el síndrome de Agotamiento se implementará el Maslach Agotamiento Inventory. Por otro lado, para evaluar la ergonomía en el trabajo se empleará la NTP 182: Encuesta de autoevaluación de condiciones de trabajo del Centro Nacional de Condiciones de Trabajo del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene Laboral en el trabajo del Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales de España.

### **3.6. Ámbito de investigación**

El ámbito de aplicación del estudio corresponde a las instalaciones de Interbank Plaza Tacna.

### **3.7. Procesamiento y análisis de información**

El procesamiento de datos se realizará utilizando software de tipo estadístico. En primera instancia se usará el SPSS para Windows, el cual permitirá realizar la función de tabulación de resultados y elaboración de tablas de resultados. En segunda se utilizará el software Statgraphics Centurion XV, para la ejecución de la prueba de correlación estadística. Esta prueba de correlación analizará la información obtenida y calculará los coeficientes para explicar la relación entre las variables de estudio, demostrando así la hipótesis formulada.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros.**

Para recopilar la información, se implementó los cuestionarios NTP 182 para evaluar la ergonomía del trabajo en función de las condiciones, de acuerdo al modelo del Centro Nacional de Condiciones de Trabajo del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene Laboral en el trabajo del Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales de España, el cual constó de 151 ítems de evaluación según sus 22 indicadores.

Por otro lado, para evaluar el agotamiento se aplicó el Maslach Agotamiento Inventory, el cual constó de 16 premisas, en función de sus tres indicadores de sus 13 indicadores de medición en base a las tres dimensiones del síndrome.

Los resultados se presentan a continuación según su representación en forma de tablas y figuras, conjuntamente con su debido análisis.

#### 4.1.1. Datos Generales

##### 4.1.1.1. Sexo

Tabla 1

*Sexo*

|      |        | <b>Recuento</b> | <b>% del N de la columna</b> |
|------|--------|-----------------|------------------------------|
| Sexo | Hombre | 13              | 56.50%                       |
|      | Mujer  | 10              | 43.50%                       |
|      | Total  | 23              | 100.00%                      |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

#### **Interpretación:**

Dado estos resultados, puede observarse que la tendencia de marcación es mayoritariamente alta por la variable “varón”, ya que consideran que tienen mayor carácter para el tipo de labores que desempeñan y una reacción emotiva adecuada ante cualquier inconveniente que se pueda presentar durante la atención.

#### 4.1.1.2.Edad

Tabla 2

*Edad*

| Edad  |       | % del N de |            |
|-------|-------|------------|------------|
|       |       | Recuento   | la columna |
| Edad  | 18-27 | 17         | 73.90%     |
|       | 28-37 | 4          | 17.40%     |
|       | 38-47 | 1          | 4.30%      |
|       | 48-57 | 1          | 4.30%      |
| Total |       | 23         | 100.00%    |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

#### **Interpretación:**

Dado estos resultados, puede observarse que la edad con mayor frecuencia se encuentra en las edades de 18-27, ya que el Banco opta por contratar personal con edad máxima de 26 años, a quienes les ofrece poder desarrollar una Línea de Carrera. Aparte consideran que tienen una mentalidad más flexible y se adecuan mucho al uso de la tecnología.

### 4.1.1.3.Estado civil

Tabla 3

*Estado civil*

|              |                   | <b>Recuento</b> | <b>% del N<br/>de la<br/>columna</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Estado civil | Con pareja        | 11              | 47.80%                               |
|              | Pareja no estable | 3               | 13.00%                               |
|              | Sin pareja        | 9               | 39.10%                               |
| <b>Total</b> |                   | <b>23</b>       | <b>100.00%</b>                       |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

#### **Interpretación:**

Dado estos resultados, puede observarse que la tendencia del estado civil de las personas en su mayoría cuenta con pareja. Dentro de los que están considerados como; esposos, enamorados, y en algunos de los casos convivientes.

#### 4.1.1.4. Número de hijos

Tabla 4

*Número de hijos*

|                  |       | Recuento | % del N de la columna |
|------------------|-------|----------|-----------------------|
| Número de hijos. | 0-2   | 21       | 91.30%                |
|                  | 3-5   | 1        | 4.30%                 |
|                  | 6-más | 1        | 4.30%                 |
| Total            |       | 23       | 100.00%               |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

#### **Interpretación:**

Como puede observarse la tendencia es encontrar trabajadores sin hijos en la institución, y con menos de dos. Por lo mismo que la empresa contrata personas que tengan una exclusividad completa de tiempo. De esta manera si se requieren horas extras, viajes fuera de la ciudad, juntas que se pueden extender por largas horas; no haya ningún inconveniente.

#### 4.1.1.5. Años en el centro

Tabla 5

*Años en el centro*

|                   |              | <b>Recuento</b> | <b>% del N de la columna</b> |
|-------------------|--------------|-----------------|------------------------------|
| Años en el centro | 0 - 4        | 17              | 73.90%                       |
|                   | 5 - 9        | 5               | 21.70%                       |
|                   | 10 -14       | 0               | 0.00%                        |
|                   | 15-19        | 1               | 4.30%                        |
|                   | 20-más       | 0               | 0.00%                        |
|                   | <b>Total</b> | <b>23</b>       | <b>100.00%</b>               |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

#### **Interpretación:**

No se cuenta con frecuencia de marcación de trabajadores con más de 20 años. En El banco Internacional del Perú – Plaza Tacna, son muy pocos los colaboradores quienes han logrado desarrollar una línea de carrera amplia, algunos de ellos se retiran de la empresa por una mejor oferta laboral, por temas familiares, u otro tipo de aspiraciones.

#### 4.1.1.6. Tiempo en el cargo actual

Tabla 6

*Tiempo en el cargo actual*

|                    |         | <b>Recuento</b> | <b>% del N de la columna</b> |
|--------------------|---------|-----------------|------------------------------|
| Tiempo en el cargo | 0-4     | 20              | 87.00%                       |
|                    | 5 -9    | 1               | 4.30%                        |
|                    | 10 - 14 | 0               | 0.00%                        |
|                    | 15-19   | 1               | 4.30%                        |
|                    | 20-más  | 1               | 4.30%                        |
| <b>Total</b>       |         | <b>23</b>       | <b>100.00%</b>               |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

#### **Interpretación:**

Los resultados indican que aquellos que tienen entre 0 a 4 años en el cargo actual ascienden al 87% del total. Los cupos para poder desarrollar la línea de carrera son un tanto limitados, en el caso de otras Plazas a nivel nacional; como por ejemplo Lima, la oportunidad para que un colaborador pueda desarrollarse es mayor.

Es por ello que a la espera de un ascenso, el colaborador permanece más tiempo en su posición, con el fin de poder especializarse y adquirir mayores conocimientos, para estar preparado ante una nueva convocatoria.

#### **4.1.2. Ergonomía en el Trabajo**

La ergonomía en el trabajo es se mide a partir de seis indicadores: Condiciones de seguridad, Contaminantes ambientales, Medio ambiente de trabajo, Exigencias del puesto, Organización del trabajo, Organización de la prevención.

El indicador con la mejor calificación corresponde a las condiciones de seguridad, en términos de uso de máquinas y equipos, herramientas y espacio de trabajo, con frecuencias que consideran en su mayoría estar de acuerdo con que si cuentan con el adecuado acceso a seguridad.

Por otro lado, la dimensión con la peor calificación fue la exposición a contaminantes ambientales, con una media de 1.75 puntos.

La media general demuestra que la ergonomía en el trabajo se cumple en términos regulares con una media de 1.5 puntos.

Los resultados por indicador son los siguientes:

Tabla 7

*Resumen de resultados de condiciones de seguridad*

| <b>DIMENSION</b>  | <b>INDICADOR</b>  | <b>ITEM</b>   | <b>MEDIA</b> |
|---|---|---|--------------|
| Condiciones de seguridad  | Máquinas y equipos  | ¿Los elementos móviles de las maquinarias y/o equipos están protegidos?         | 1.30         |
|   |   | ¿Disponen las máquinas de interruptores u otros sistemas de paro de emergencia? | 1.48         |
|   | Máquinas y equipos  |   | 1.39         |
|   | Herramientas  | ¿Las herramientas que utilizas en tu trabajo están hechas de material adecuado? | 1.00         |
|   |   | Cuando no se utilizan, ¿Están bien guardadas en su sitio y ordenadas?           | 1.35         |
|   |   | ¿Se dispone en cada caso de las herramientas adecuadas?                         | 1.17         |
|   | Herramientas  |   | 1.17         |
|   | ¿La distancia entre los equipos es tal que impide que sus elementos móviles golpeen a personas u otros equipos? |   | 1.52         |
|   | Espacio   | ¿Están los materiales almacenados en el lugar destinado para ello?              | 1.22         |
|   |   | ¿Están los suelos limpios y son antideslizantes?                                | 1.13         |
| ¿Existen señales de atención y advertencias claramente marcadas para indicar vías, equipos para combatir incendios y salidas de emergencia? |   | 1.04  |              |
| Espacio   |   | 1.23  |              |
| Condiciones de seguridad  |   | 1.25  |              |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

Como se aprecia, de las condiciones de seguridad, el indicador con la mejor calificación corresponde al espacio, el cual de acuerdo a los trabajadores cuentan con la señalética necesaria para indicar vías, equipos y salidas, así como también la distribución es adecuada entre equipos, evitando que los elementos móviles se golpeen. Por otro lado, los trabajadores también consideran que los materiales son almacenados en forma adecuada.

Respecto a las herramientas, también existen percepciones mayoritariamente positivas, dada una media de 1.17 puntos, y que establece que los trabajadores consideran que estas son bien utilizadas, además de ser guardadas en su sitio, lo que genera orden. En tanto, también cuentan con las herramientas adecuadas para ejercer su labor.

Por otro lado, respecto a las máquinas y equipos, la tendencia de marcación es mayoritariamente positiva, y da cuenta que los trabajadores consideran que los elementos móviles de las máquinas están protegidas, además de los interruptores y sistemas de emergencia utilizados en el Banco para garantizar la seguridad de los trabajadores.

Tabla 8

*Resumen de resultados exposición a contaminantes ambientales*

| INDICADOR                    | Nº ITEM                   | ITEM  | MEDIA |
|------------------------------|---------------------------|---|-------|
| Contaminantes<br>ambientales | Vibraciones               | ¿Puedes coger documentos sin que te tiemble en las manos?   | 1.22  |
|                              |                           | ¿Están aisladas las máquinas que producen vibraciones?  | 1.52  |
|                              | Radiaciones               | Vibraciones   | 1.37  |
|                              |                           | ¿Están señalizados los locales en que hay radiaciones ionizantes?   | 1.74  |
|                              |                           | ¿Te hacen revisiones médicas periódicas?  | 1.83  |
|                              |                           | ¿Dispones de una cartilla sanitaria?  | 1.96  |
|                              |                           | Radiaciones   | 1.84  |
|                              |                           | En el local de trabajo, ¿Conoces la existencia de algún contaminante químico?   | 1.87  |
|                              | Contaminantes<br>Químicos | ¿Existen normas establecidas para la utilización de productos químicos peligrosos?  | 1.96  |
|                              |                           | ¿Se cumplen?  | 2.09  |
|                              |                           | ¿Se realizan revisiones periódicas a los trabajadores?  | 1.74  |
|                              |                           | ¿Están los productos claramente etiquetados?  | 2.04  |
|                              |                           | Si utilizas productos tóxicos, ¿Realizas una buena higiene personal? (lavarte las manos antes de fumar o comer, cambiarte de ropa al salir del trabajo, etc.) | 1.74  |
|                              |                           | ¿Existen locales, distintos del puesto de trabajo, para tomar el bocadillo, el almuerzo, etc.?  | 1.26  |
| Contaminantes Químicos       |                           | 1.81  |       |
| Contaminantes ambientales    | 1.75                      |   |       |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

Respecto a los contaminantes ambientales, la dimensión fue evaluada por medio de tres dimensiones, las cuales brindan una media de calificación de 1.75, que corresponde a medidas regulares.

De esta dimensión, las calificaciones dan cuenta que existen percepciones regulares en cuanto a los contaminantes químicos, y que mayormente son utilizados por el personal de mantenimiento, los cuales no están claramente etiquetados, así como revisiones periódicas a los trabajadores respecto al conocimiento y uso de este tipo de agentes a partir del contacto que pudieran tener. La media fue de 1.75 puntos.

Respecto a las radiaciones, la calificación fue de 1.84, que refleja que no se tiene claridad de las medidas para hacer frente a las radiaciones que pueden estarse generando debido al uso de equipos electrónicos como la computadora, no contando con cartillas informativas o revisiones periódicas para evaluar el impacto.

Por otro lado, los trabajadores manifestaron que no tienen mucho contacto con herramientas que generen vibraciones más allá del uso de computadoras, por lo que el indicador fue evaluado mayormente con calificaciones positivas.

Tabla 9

*Resumen de resultados del medio ambiente de trabajo*

| INDICADOR                 | Nº ITEM   | ITEM  | MEDIA |
|---------------------------|---|---|-------|
| Medio ambiente de trabajo |   | ¿Dispone el local de trabajo de la iluminación general suficiente?  | 1.17  |
|                           |   | ¿Está situada la luz de forma que impida deslumbramientos y reflejos?   | 1.26  |
|                           |   | <b>Iluminación</b>  |       |
|                           |   | ¿Consideras que la iluminación del puesto de trabajo es correcta?   | 1.13  |
|                           |   | ¿Se mantiene limpias las lámparas y ventanas?   | 1.17  |
|                           |   | ¿Se realizan mediciones del nivel de luz?   | 1.74  |
|                           |   | ¿Las lámparas fundidas son sustituidas rápidamente?   | 1.48  |
|                           |   | <b>Iluminación</b>  | 1.33  |
|                           |   | ¿Los focos de calor (hornos, calderas, etc) están aislados convenientemente?                                      | 1.52  |
|                           |   | ¿Dispone el local de ventilación general?   | 1.39  |
|                           |   | ¿Cuándo se genera vapor de agua, hay un sistema de extracción localizada u otros que eviten el exceso de humedad? | 1.83  |
|                           |   | <b>Condiciones termohigrométricas</b>   |       |
|                           |   | ¿La temperatura del local de trabajo es la adecuada y el tipo de actividad?                                       | 1.39  |
|                           | ¿La ropa de trabajo utilizada es adecuada al tiempo de trabajo y temperatura ambiental? | 1.61  |       |
|                           | ¿Se realiza un mantenimiento de los sistemas de ventilación?                            | 1.39  |       |
|                           | <b>Condiciones termohigrométricas</b>   | 1.52  |       |
|                           | <b>Medio ambiente de trabajo</b>  | 1.42  |       |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

Respecto al medio ambiente de trabajo, esta dimensión fue evaluada por medio de dos indicadores, obteniendo una media de 1.42 puntos, es decir calificativos mayormente positivos pero con cierta tendencia regular.

La iluminación fue el indicador mejor calificado, con una media de 1.33 puntos, que indican una percepción mayormente positiva, en la que los trabajadores consideraron que esta es correcta en el puesto de trabajo, además de contar con lámparas y ventanas limpias en el centro de trabajo, y observar que se realiza el mantenimiento debido a los niveles de luz, como también reemplazo oportuno de las lámparas.

Por otro lado, las condiciones termohigrométricas obtuvo una calificación de 1.52 puntos, el cual se debe a evaluaciones positivas pero con cierta tendencia regular a la disposición de ventilación adecuada, extractores de humedad, temperaturas adecuadas, ropa de trabajo acorde a la temperatura y mantenimiento de los sistemas de ventilación con las que cuenta el Banco, permitiendo gozar de exposición a la temperatura que ayude a trabajar sin molestia alguna.

Tabla 10

*Resumen de resultados de las exigencias del puesto*

| INDICADOR   | Nº ITEM                         | ITEM  | MEDIA |
|---|---------------------------------|---|-------|
| Exigencias del puesto   | Fatiga física                   | Los esfuerzos realizados en el desarrollo de tu trabajo ¿están adecuados para tu capacidad física?                  | 1.13  |
|   |                                 | Los esfuerzos realizados en el desarrollo de tu trabajo ¿están adecuados para la temperatura ambiental?             | 1.13  |
|   |                                 | Los esfuerzos realizados en el desarrollo de tu trabajo ¿están adecuados para tu edad?                              | 1.09  |
|   |                                 | Los esfuerzos realizados en el desarrollo de tu trabajo ¿están adecuados para tu entrenamiento?                     | 1.22  |
|   |                                 | ¿Se ha realizado alguna evaluación del consumo metabólico en la actividad que realizas?                             | 1.65  |
|   |                                 | ¿Existen pausas establecidas en el trabajo?   | 1.35  |
|   |                                 | <b>Fatiga física</b>  | 1.26  |
|   |                                 | Desde el punto de vista de la fatiga nerviosa ¿Consideras que tu ritmo habitual de trabajo es adecuado?             | 1.30  |
|   |                                 | Desde el punto de vista de la fatiga nerviosa ¿Crees que la actividad que se te exige es la que tú puedes realizar? | 1.26  |
|   |                                 | ¿Tu trabajo te permite dormir bien por las noches?  | 1.30  |
|   | Carga mental                    | ¿Crees que la recuperación de la fatiga entre una jornada de trabajo y la siguiente es suficiente?                  | 1.39  |
|   |                                 | ¿Tu trabajo te permite desviar la atención, por algunos instantes, para hacer o pensar otras cosas?                 | 1.30  |
|   |                                 | <b>Carga mental</b>   | 1.31  |
|   |                                 | ¿Es adecuada la distancia entre tus ojos y el trabajo que realizas?   | 1.13  |
|   |                                 | ¿La disposición del puesto de trabajo permite trabajar sentado?   | 1.09  |
|   |                                 | ¿El asiento es cómodo?  | 1.22  |
|   | Ergonomía del puesto de trabajo | ¿Es ajustable la silla de trabajo?  | 1.22  |
|   |                                 | ¿Tienes espacio suficiente para variar la posición de piernas y rodillas?   | 1.35  |
|   |                                 | ¿Si estás en una silla alta, tiene algún apoyo para los pies?   | 1.09  |
|   |                                 | ¿Puedes apoyar los brazos?  | 1.39  |
|   |                                 | La altura de la superficie donde realizas tu trabajo ¿Es la adecuada a tu estatura y a la silla?                    | 1.30  |
|   |                                 | En general ¿Dispones de espacio suficiente para realizar el trabajo con holgura?                                    | 1.26  |
| Al finalizar la jornada laboral ¿El cansancio que sientes podría calificarse de normal? |                                 | 1.26  |       |
| <b>Ergonomía del puesto de trabajo</b>  |                                 | 1.23  |       |
| <b>Exigencias del puesto</b>  |                                 | 1.26  |       |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

Las exigencias del puesto fue evaluado por medio de tres indicadores, obteniendo una media de calificación de 1.26 puntos, y que dan cuenta de

percepciones mayoritariamente positivas.

El indicador fatiga física, obtuvo una media de 1.26 puntos, lo que es indicador que los trabajadores consideran que el trabajo se adecua a su capacidad física, la temperatura ambiental no les suele afectar, el trabajo es adecuado para su edad, están debidamente entrenados y las pausas establecidas son adecuadas para no abrumarlos en el servicio que brinda.

Por otro lado, respecto a la carga mental, la media de calificación fue de 1.31 puntos, y dan cuenta que los trabajadores consideran que el trabajo les permite dormir tranquilos por las noches, además que el trabajo tiene exigencias que ellos pueden desarrollar, y en el tiempo de descanso pueden recuperarse para la siguiente jornada de trabajo, además de no distraerse demasiado durante el trabajo realizado.

Respecto a la ergonomía en el puesto de trabajo, la media fue de 1.23, y demuestra una calificación positiva que da cuenta que los trabajadores indican que la distancia entre sus ojos y la computadora es la adecuada, además de contar con asientos, sillas ajustables, espacio suficiente, apoyo de brazos, y disposición de espacios que permiten que pueda realizarse el trabajo sin ningún inconveniente en el Banco.

Tabla 11

*Resumen de resultados de la organización del trabajo*

| INDICADOR   | Nº ITEM   | ITEM   | MEDIA   |
|---|---|--|---|
| Organización del trabajo  | Jornada   | ¿El número y la duración total de las pausas durante la jornada laboral, son suficientes?                    | 1.43  |
|   |   | ¿Puedes distribuir tu mismo estas pausas a lo largo de la jornada?   | 1.57  |
|   |   | ¿Te piden opinión para el cambio de turno?   | 1.48  |
|   |   | ¿Te exigen menos trabajo en el turno de noche?   | 1.70  |
|   |   | ¿Puedes escoger los días de descanso?  | 1.57  |
|   |   | ¿Consideras adecuada la distribución del horario de trabajo?   | 1.48  |
|   |   | ¿Consideras adecuada la distribución de los turnos?  | 1.43  |
|   |   | ¿Consideras adecuada la distribución de las horas de trabajo?  | 1.26  |
|   |   | ¿Consideras adecuada la distribución de las horas extra?   | 1.52  |
|   |   | ¿Consideras adecuada la distribución de las pausas?  | 1.39  |
|   | Ritmo   | Jornada  | 1.48  |
|   |   | ¿Consideras que el tiempo asignado a la tarea que realizas es el adecuado?                                   | 1.39  |
|   |   | ¿Puedes abandonar tu trabajo por unos minutos sin necesidad de que te sustituyan?                            | 1.35  |
|   |   | ¿Existen "comodines" para sustituirte cuando no se puede abandonar el puesto? (para ausentarte unos minutos) | 1.48  |
|   |   | ¿Puedes variar tu ritmo de trabajo sin perturbar la producción a lo largo de la jornada?                     | 1.61  |
|   |   | ¿Eres tú el que marca el ritmo de trabajo y no los equipos que empleas?                                      | 1.52  |
|   |   | Ritmo  | 1.47  |
|   |   | ¿Tu trabajo te permite aplicar tus habilidades y conocimientos?  | 1.26  |
|   |   | ¿Puedes organizar tu trabajo a tu manera? (Por ejemplo, modificar el orden de las operaciones que realizas?) | 1.43  |
|   |   | Automatización   | ¿Puedes intervenir en caso de error o incidente para controlar y corregir tu trabajo? |
|   | ¿Consideras que tu trabajo es variado?  |  | 1.48  |
|   | ¿Están agotadas todas las posibilidades de distribuir el trabajo de manera que sea más variado y estimulante que actualmente? |  | 1.61  |
|   | ¿Puedes rotar con otros puestos de trabajo?   |  | 1.52  |
|   | Automatización  |  | 1.41  |
|   | ¿Tu trabajo se realiza en grupo?  |  | 1.30  |
|   | Comunicación y cooperación  | ¿Si trabajas de forma individual, puedes hablar con otros compañeros durante el trabajo?                     | 1.04  |
| ¿Hay compañeros de trabajo a menos de 5 m. de tu puesto de trabajo?                                   |   | 1.13   |   |
| ¿Los trabajadores son informados o formados cuando se introducen nuevos equipos o métodos de trabajo? |   | 1.09   |   |

|                                    |  |      |
|------------------------------------|--|------|
|                                    | ¿Tienes amigos en el trabajo?  | 1.00 |
|                                    | ¿Se puede decir lo que uno piensa?   | 1.22 |
|                                    | ¿Conoces las ideas de otros compañeros?<br>(religión, política, sobre la vida en general)    | 1.22 |
|                                    | <b>Comunicación y cooperación</b>  | 1.14 |
|                                    | ¿Tu jefe inmediato te pide opinión en las<br>decisiones que afectan al trabajo que realizas? | 1.09 |
| Estilo de mando<br>y participación | Cuando te encarga una nueva tarea ¿Discute<br>contigo la forma de llevarla a cabo?           | 1.22 |
|                                    | ¿Puedes dar directamente sugerencias a tus<br>superiores?                                    | 1.13 |
|                                    | ¿Hay buzones de sugerencias?   | 1.30 |
|                                    | ¿Crees que se tienen en cuenta las sugerencias<br>que dan los trabajadores?                  | 1.26 |
|                                    | <b>Estilo de mando y participación</b>   | 1.20 |
|                                    | ¿Goza tu trabajo de prestigio entre tus<br>compañeros?                                       | 1.22 |
|                                    | ¿Piensas que el trabajo es importante dentro<br>del proceso general?                         | 1.17 |
|                                    | ¿Tu contrato de trabajo es fijo?   | 1.35 |
| Status                             | La preparación de los trabajadores ¿Es<br>adecuada al trabajo que realizan?                  | 1.22 |
|                                    | ¿Conoces todo lo que se hace en la empresa?  | 1.39 |
|                                    | ¿Tienes posibilidades de promoción?  | 1.48 |
|                                    | Comparado con otros puestos ¿Es adecuada la<br>remuneración a las exigencias del puesto?     | 1.65 |
|                                    | <b>Status</b>  | 1.35 |
|                                    | ¿Conoces bien los riesgos a que estás sometido<br>en tu puesto de trabajo?                   | 1.26 |
|                                    | ¿Los comentas con tus compañeros<br>habitualmente?   | 1.48 |
|                                    | ¿Conoces alguna guía de análisis de las<br>condiciones de trabajo?                           | 1.43 |
|                                    | Si es así, ¿Haz intentado responderla alguna<br>vez?   | 1.65 |
|                                    | ¿Sientes desinterés por las cosas?   | 1.61 |
|                                    | ¿Te notas inquieto, intranquilo?   | 1.52 |
| Valoración<br>global               | ¿Cometes más errores de lo normal?   | 1.78 |
|                                    | ¿Sientes dolor de riñones?   | 1.78 |
|                                    | ¿Tienes dificultades respiratorias?  | 1.87 |
|                                    | ¿Tienes la voz enronquecida?   | 1.65 |
|                                    | ¿Sientes hormigueo en las manos o las piernas?   | 1.65 |
|                                    | ¿Se te irritan los ojos?   | 1.43 |
|                                    | ¿Sientes molestias oculares?<br>(Deslumbramiento, parpadeo, otros)                           | 1.35 |
|                                    | ¿Tienes problemas digestivos?  | 1.57 |
|                                    | ¿Consumes en exceso tabaco, café, alcohol, u<br>alguna droga?                                | 1.78 |
|                                    | <b>Valoración global</b>   | 1.59 |
| <b>Organización del trabajo</b>    | 1.42   |      |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

La organización en el trabajo fue evaluado con una calificación de 1.42 puntos que dan cuenta de percepciones mayoritariamente positivas y con ciertas tendencias regulares.

Dicha dimensión tiene como primer indicador a la jornada de trabajo, con una media de 1.48 puntos, y que dan cuenta que los trabajadores del Banco consideran que las pausas laborales son adecuadas, además ser consultados respecto a cambios en la jornada de trabajo en diferentes turnos. Así mismo, consideraron que la distribución de los turnos, distribución de horas, días de descanso y pausas son gestionadas de forma adecuada.

En cuanto al ritmo de trabajo, la calificación fue de 1.47, lo que refleja calificativos positivos, que dan cuenta que los trabajadores consideran que el tiempo asignado es adecuado para cumplir con su trabajo, además de gozar de facilidades para ausentarse unos minutos. Del mismo modo, cuentan con personal que los pueda reemplazar frente a alguna necesidad. En tanto, están de acuerdo con el ritmo de trabajo establecido en la entidad.

En cuanto a la automatización, la calificación media fue de 1.41 puntos, y este resultado es indicador positivo respecto al control de errores o incidentes, percepciones de un trabajo variado, posibilidades para lograr una

adecuada distribución del trabajo, y facilidades para rotar en otros puestos en el Banco.

Respecto a la comunicación y cooperación, la media fue de 1.14 puntos, y este resultado da cuenta que los trabajadores consideran que se puede trabajar en equipo en el Banco, pudiendo también tener la posibilidad de comunicarse con sus compañeros, una distancia adecuada entre los mismos, trabajadores informados respecto a la forma de trabajo, posibilidad de hacer amigos en el trabajo, posibilidad para decir lo que se piensa y para poder conocer lo que opinan los demás respecto a sus ideas, demostrando adecuados niveles de comunicación.

En cuanto al estilo de mando y cooperación, los calificativos son mayormente positivos, y dan cuenta que los trabajadores consideran que existen buenas relaciones con el jefe inmediato para poder dar opiniones, encargo de tareas, recibir sugerencias y hacerlas, las mismas que se tienen en cuenta. Este indicador fue calificado con 1.20 puntos de promedio.

En cuanto al status, la media de calificación fue de 1.35 puntos, y son indicador positivo respecto al prestigio logrado a partir del trabajo desarrollado en el Banco, y condiciones que garantizan la estabilidad del trabajador en términos de contrato fijo, preparación, conocimiento de los

procesos internos, posibilidades de promoción y una adecuada remuneración.

La valoración global del puesto de trabajo fue de 1.59 puntos, y dan cuenta que los trabajadores del Banco consideran estar satisfechos respecto a su propio puesto de trabajo, en términos de condiciones ergonómicas y cómo ello no suele afectar su salud ni comodidad física.

Tabla 12

*Resumen de resultados de la organización de la prevención*

| INDICADOR   | Nº ITEM     | ITEM   | MEDIA |
|---|-------------|--|-------|
| Organización de la prevención                                       | Legislación | ¿Has leído los estatutos y/o reglamentos de los trabajadores?  | 1.35  |
|   |             | ¿Sabes a qué prestaciones tienes derecho?  | 1.48  |
|   |             | ¿Hay en la empresa ejemplares de ordenanza general de higiene y seguridad a disposición de los trabajadores?           | 1.43  |
|   |             | ¿Conoces los reglamentos y ordenanzas laborales que afectan a tu sector de actividad?                                  | 1.52  |
|   |             | <b>Legislación</b>   | 1.45  |
|   |             | ¿Hay algún área en la empresa o delegado de personal?  | 1.48  |
|   |             | ¿Conoce el área o el delegado las estadísticas de absentismo, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, etc.? | 1.87  |
|   |             | ¿Existe en tu empresa, vigilante o comité de seguridad e higiene?  | 1.39  |
|   |             | ¿Informa a los trabajadores?   | 1.65  |
|   |             | <b>Empresa</b>   | 2.00  |
|   |             | ¿Investiga los accidentes y enfermedades profesionales?  | 2.00  |
|   |             | ¿Tu empresa tiene servicio médico?   | 1.87  |
|   |             | ¿Hay botiquín suficientemente dotado y revisado periódicamente?  | 1.43  |
|   |             | ¿Hay personas que puedan prestar los primeros auxilios con la formación de socorristas?                                | 1.91  |
| ¿Se realizan reconocimientos médicos periódicos a los trabajadores? | 1.78        |  |       |

|                                 |   |      |
|---------------------------------|---|------|
|                                 | En caso de efectuarlos ¿Se incluyen en ellos pruebas especiales en función de los riesgos a los que están expuestos?                                    | 1.96 |
|                                 | ¿Se informa al trabajador de los resultados de los reconocimientos médicos?   | 2.00 |
|                                 | ¿Existe en la empresa una persona responsable del botiquín?   | 1.70 |
|                                 | <b>Empresa</b>  | 1.75 |
|                                 | ¿Estas al corriente de las posibles enfermedades profesionales detectadas en tu empresa?  | 1.65 |
|                                 | ¿Estás enterado de los accidentes de trabajo que han ocurrido en el último año?   | 1.70 |
|                                 | ¿Sabes las causas?  | 1.70 |
| <b>Daños a la salud</b>         | ¿La empresa informa por escrito, charlas, etc a los trabajadores sobre los riesgos existentes?  | 1.39 |
|                                 | ¿Se miden y controlan los niveles de contaminación existentes en los puestos de trabajo?  | 1.74 |
|                                 | ¿Dispone de asesoramiento (la empresa) eficaz (propio o externo) en materia de prevención laboral?  | 1.74 |
|                                 | Cuando se produce una baja por enfermedad profesional, ¿Se efectúa un estudio de las causas que la han originado?                                       | 2.13 |
|                                 | <b>Daños a la salud</b>   | 1.72 |
|                                 | ¿Sabes en qué sectores de la empresa se producen más accidentes de trabajo o enfermedades profesionales?  | 1.87 |
|                                 | ¿Ha intentado con otros trabajadores de la empresa hacer un mapa de riesgos?  | 2.04 |
| <b>Mapa de riesgos</b>          | ¿Sabes el grado de absentismo de tu empresa y sus causas principales?   | 2.00 |
|                                 | ¿Es posible reunirte con tus compañeros para discutir sobre métodos de trabajo, etc.?   | 1.48 |
|                                 | ¿Dispone la empresa de personal, medios técnicos y locales, propios o ajenos, para enseñar a sus trabajadores la forma correcta de realizar el trabajo? | 1.57 |
|                                 | <b>Mapa de riesgos</b>  | 1.79 |
| <b>Organización del trabajo</b> | ¿Piensas que es posible cambiar las formas de organización en tu empresa para mejorar las condiciones de trabajo?                                       | 1.13 |
|                                 | ¿Conoces otras empresas que apliquen nuevas formas de organización con resultados positivos para la salud de sus trabajadores?                          | 1.70 |
|                                 | <b>Organización del trabajo</b>   | 1.41 |
| <b>Protecciones</b>             | ¿Proporciona la empresa prendas de protección personal?   | 1.91 |

|                |  |             |
|----------------|--|-------------|
| personales     | ¿Son de uso personal?  | 1.96        |
|                | ¿Son cómodas de usar?  | 1.96        |
|                | ¿Se revisan periódicamente?  | 2.17        |
|                | ¿Hay carteles que indiquen la obligatoriedad de usar dichas prendas? | 2.30        |
|                | <b>Protecciones personales</b>                                       | <b>2.06</b> |
|                | ¿Te sientes fatigado?  | 1.39        |
| Síntomas       | ¿Te cuesta dormirte?   | 1.57        |
| causados o     | ¿Tienes la cabeza pesada, mareos?                                    | 1.57        |
| atribuibles al | ¿Te notas irritado?  | 1.52        |
| propio         | ¿Te cuesta concentrarte?   | 1.65        |
| trabajo        | ¿Olvidas las cosas con facilidad?                                    | 1.74        |
|                | ¿Tomas tranquilizantes?  | 1.96        |
|                | <b>Síntomas causados o atribuibles al propio trabajo</b>             | <b>1.63</b> |
|                | <b>Organización de la prevención</b>                                 | <b>1.72</b> |

---

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

La organización de la prevención obtuvo una media de 1.72 puntos que indica resultados mayoritariamente positivos pero con cierta tendencia regular.

Este resulta se debe a la calificación de la legislación con 1.45 puntos, que dan cuenta que los trabajadores consideran haber sido informados respecto a los estatutos y reglamentos, teniendo conocimiento de sus derechos y normativas internas.

Por otro lado, respecto a la evaluación de la empresa, la calificación fue de 1.75 puntos, y dan cuenta que los trabajadores consideran que existe una adecuada organización interna de los puestos de trabajo a favor de la seguridad, con áreas encargadas de la seguridad e higiene, una adecuada información, prevención de accidentes y enfermedades profesionales, capacidad de reconocimiento de

problemas y disposición de botiquines para la seguridad del personal.

En tanto, respecto a los daños de salud, la calificación fue de 1.72 puntos, y dan cuenta que los trabajadores consideran que la empresa brinda las charlas necesarias, se mide y controla los niveles de contaminación internos, y disponen de asesoramiento para cuidado de la salud.

En cuanto a los mapas de riesgo, la calificación fue de 1.79 puntos, valor que indica que los trabajadores consideran que tienen conocimiento de dónde existen riesgos y posibilidades que se generen accidentes de trabajo. En tanto se tiene que no existe pleno conocimiento de las causas del absentismo laboral.

Respecto a la organización del trabajo, la media de calificación fue de 1.41 puntos, evaluando de forma positiva la posibilidad para cambiar las formas de organización y aplicación de nuevas formas con fines de mejorar la integridad laboral en términos de salud laboral.

En tanto, respecto a la disposición de protecciones personales, la media fue regular, con calificativos de 2.06, y que indican que en la empresa no se tiene conocimiento que se brinden recursos de protección personal, considerando que la labor interna no demanda de equipos muy especializados.

Finalmente, respecto a los síntomas causados o atribuibles al trabajo, los trabajadores consideran una calificación positiva pero con cierta tendencia regular de 1.63 puntos, que indican que los trabajadores del Banco consideran no sentirse tan fatigados, no tener problemas para dormir, dolores de cabeza o mareos, irritación, problemas de concentración, olvido de las cosas. A pesar de ello se ha detectado que hay un grupo de trabajadores que considera la toma de tranquilizantes como una medicación.

Estos resultados pueden verse reflejados en la siguiente figura comparativa:

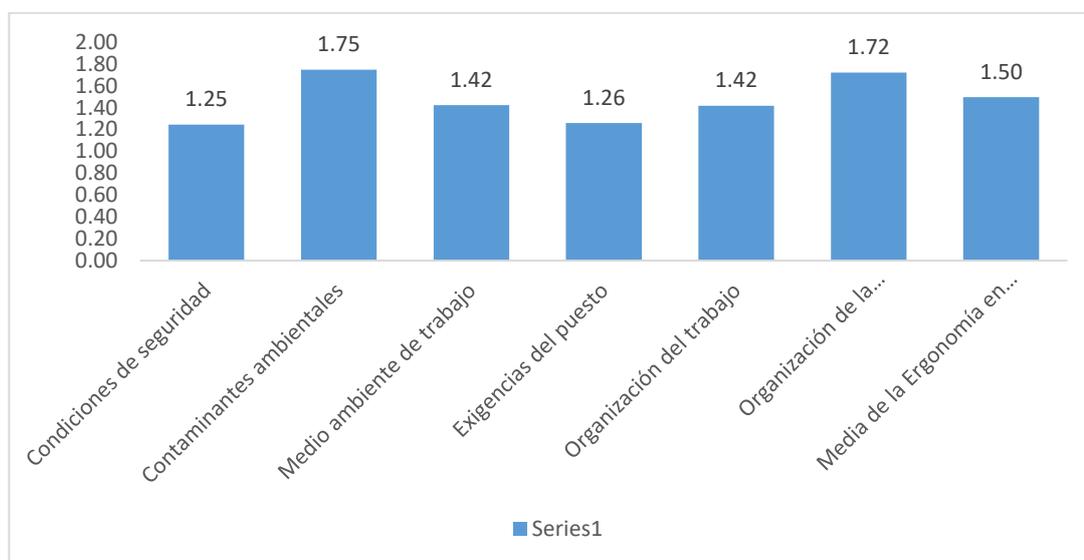


Figura 7.- Resumen comparativo de la evaluación de indicadores de la ergonomía laboral

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

### **4.1.3. Agotamiento de los trabajadores**

El agotamiento de los trabajadores fue medido a través de tres indicadores: Cansancio emocional, despersonalización y realización personal.

Las calificaciones más altas corresponden a la realización personal, dado una media de 5.88, valores que son justificados en percepciones que valoran el trabajo seguro y capacidades para resolver problemas.

En tanto, también se tiene que existen niveles regulares y bajos en la medición de la despersonalización, con una media de 3.01, seguido por el cansancio emocional con una calificación de 4.10, que refleja valores de calificación regulares.

La media general, en tanto tiene una media de 4.42 puntos, que refleja valores de estrés laboral en niveles regulares, que revelan presencia de estrés entre el personal.

A continuación se presenta el resumen de tales resultados por indicador, seguidamente de una gráfica comparativa de resultados:

Tabla 13

*Resumen de resultados del cansancio emocional*

| INDICADOR                  | Nº ITEM | ITEM   | MEDIA       |
|----------------------------|---------|--|-------------|
| Cansancio emocional        | 1       | Me siento emocionalmente agotado(a) por mi trabajo.  | 4.17        |
|                            | 4       | Trabajar todo el día, es realmente estresante para mí.   | 4.54        |
|                            | 6       | Me siento acabado(a) al final de la jornada.   | 4.60        |
|                            | 8       | Me siento fatigado(a) al levantarme por la mañana y tener que enfrentarme a otro día de trabajo. | 3.98        |
|                            | 13      | Solo quiero hacer lo mío y que no me molesten.   | 2.84        |
| <b>Cansancio emocional</b> |         |  | <b>4.10</b> |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

Como se aprecia el cansancio emocional fue calificado con 4.10 puntos, que da cuenta de calificaciones regulares, con un grupo de trabajadores que indican sentirse emocionalmente agotados, además de encontrar estrés en el hecho de trabajar todos los días. Así mismo, indican sentirse acabados al final de la jornada y fatigados principalmente por el hecho de tener que levantarse y laborar. Así mismo, se ha encontrado que a los trabajadores no les gusta que los molesten cuando quieren hacer lo suyo.

Tabla 14

*Resumen de resultados de la despersonalización*

| INDICADOR          | Nº<br>ITEM         | ITEM  | MEDIA |
|--------------------|--------------------|---|-------|
|                    | 3                  | Desde que comencé este trabajo, he ido perdiendo mi.                        | 2.78  |
|                    | 9                  | He ido perdiendo el entusiasmo en mi trabajo.                               | 3.78  |
| Despersonalización | 11                 | Me he vuelto más cínico, inseguro, acerca de si mi trabajo sirve para algo. | 2.52  |
|                    | 12                 | Me siento "quemado(a)", "hastiado(a)" de mi trabajo.                        | 3.00  |
|                    | 15                 | Dudo sobre el valor de lo que realizo laboralmente.                         | 2.96  |
|                    | Despersonalización |   | 3.01  |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

En cuanto a la despersonalización, la media de calificación fue de 3.01, es decir, calificaciones que dan cuenta que los trabajadores sienten que el trabajo puede ser muy absorbente para hacer que puedan perderse a ellos mismos y el entusiasmo para laborar. Así mismo, algunos consideraron que el trabajo puede haberlos vuelto más inseguros, y manifiestan efectivamente sentir ciertos niveles de estrés laboral.

Tabla 15

*Resumen de resultados de la realización personal*

| INDICADOR               | Nº<br>ITEM | ITEM  | MEDIA |
|-------------------------|------------|---|-------|
| Realización<br>personal | 2          | Soy capaz de resolver adecuadamente los problemas que surgen en mi trabajo.           | 5.96  |
|                         | 5          | He realizado muchas cosas que valen la pena en mi trabajo.                            | 5.35  |
|                         | 7          | Siento que estoy haciendo una buena contribución a la actividad de mi centro laboral. | 5.96  |
|                         | 10         | En mi opinión, soy muy bueno en lo que hago.  | 5.91  |
|                         | 14         | Me siento realizado cuando llevo a cabo algo en mi trabajo.                           | 6.17  |
|                         | 16         | En mi trabajo estoy seguro de que soy eficaz haciendo las cosas.                      | 5.91  |
| Realización personal    |            |   | 5.88  |

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

En cuanto a la realización personal, la media fue de 5.88 puntos, y son calificativos mayoritariamente positivos, en los que el trabajador del Banco ha manifestado su capacidad para resolver problemas, capacidad para realizar muchas cosas que valen la pena en el trabajo, sentir que pueden realizar una adecuada contribución a la actividad en el centro laboral, sentirse buenos haciendo lo que hacen, y sentirse realizados y eficaces cuando hacen las tareas encargadas.

Estos resultados pueden verse en su forma gráfica en la siguiente figura:

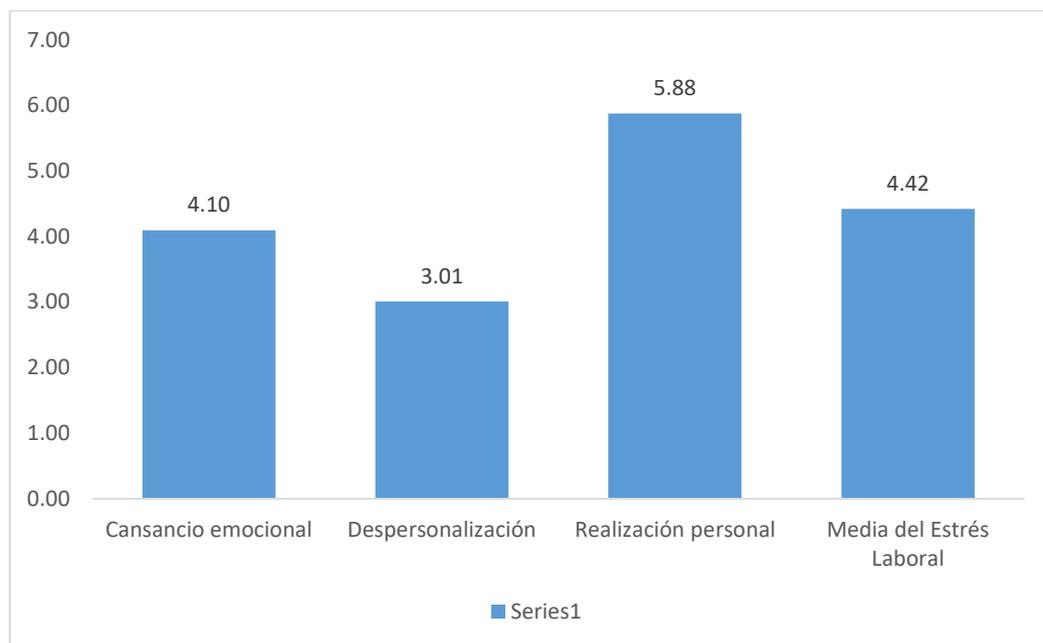


Figura 8.- Resumen comparativo de la evaluación de indicadores del estrés laboral

*Nota.* Resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado

## **4.2. Contraste de hipótesis.**

### **4.2.1. Hipótesis General**

El planteamiento de la hipótesis general es la siguiente:

$H_0$ : La ergonomía en el trabajo no se relaciona directamente con el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna.

$H_1$ : La ergonomía en el trabajo se relaciona directamente con el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna.

Para comprobar ello se realiza la prueba de correlación estadística a través del programa SPSS. De este modo obtenemos lo siguiente:

Realizando la correlación de Pearson, se tiene el siguiente resultado:

Tabla 16

*Prueba Chi Cuadrado de Pearson*

|                              | Valor      | gl  | Sig. asintótica<br>(bilateral) |
|------------------------------|------------|-----|--------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson      | 373.750(a) | 360 | .298                           |
| Razón de verosimilitudes     | 126.551    | 360 | 1.000                          |
| Asociación lineal por lineal | .060       | 1   | .807                           |
| N de casos válidos           | 23         |     |                                |

a. 399 casillas (100.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .04.

*Nota.* Elaborado en SPSS

Tabla 17

*Prueba de Correlación de Pearson*

|                         |                         | Valor | Error<br>típ.<br>asint.(a) | T<br>aproximada<br>(b) | Sig.<br>aproximada<br>a |
|-------------------------|-------------------------|-------|----------------------------|------------------------|-------------------------|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson            | .052  | .241                       | .239                   | .813(c)                 |
| Ordinal por ordinal     | Correlación de Spearman | .074  | .241                       | .340                   | .737(c)                 |
| N de casos válidos      |                         | 23    |                            |                        |                         |

a Asumiendo la hipótesis alternativa.

b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

c Basada en la aproximación normal.

*Nota.* Elaborado en SPSS

Dado que no existen indicios de una relación entre la ergonomía y el síndrome de agotamiento, dado que el Valor de significancia es mayor de 0.05, se aprueba la hipótesis nula, comprobando que la ergonomía en el trabajo no se relaciona directamente con el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna.

#### **4.2.2. Hipótesis Específicas**

##### **4.2.2.1. Hipótesis específica 1**

El planteamiento de la hipótesis específica 1 es la siguiente:

$H_0$ : La ergonomía en el trabajo en el Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna no es regular.

$H_1$ : La ergonomía en el trabajo en el Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna es regular.

Para comprobar ello se realiza la prueba de cálculo de estadísticos descriptivos a través del programa SPSS. De este modo obtenemos lo siguiente:

**4.2.2.1.1. Estadísticos**

|            |          |                    |
|------------|----------|--------------------|
| N          | Válidos  | 23                 |
|            | Perdidos | 0                  |
| Media      |          | 1.49670            |
| Mediana    |          | 1.46400            |
| Moda       |          | 1.331 <sup>a</sup> |
| Desv. típ. |          | .194557            |
| Varianza   |          | ,038               |

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

## 4.2.2.1.2. Frecuencias

|       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje<br>válido | Porcentaje<br>acumulado |
|-------|------------|------------|----------------------|-------------------------|
| 1.252 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 4,3                     |
| 1.278 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 8,7                     |
| 1.318 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 13,0                    |
| 1.325 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 17,4                    |
| 1.331 | 2          | 8,7        | 8,7                  | 26,1                    |
| 1.344 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 30,4                    |
| 1.364 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 34,8                    |
| 1.377 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 39,1                    |
| 1.384 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 43,5                    |
| 1.437 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 47,8                    |
| 1.464 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 52,2                    |
| 1.490 | 2          | 8,7        | 8,7                  | 60,9                    |
| 1.497 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 65,2                    |
| 1.503 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 69,6                    |
| 1.530 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 73,9                    |
| 1.642 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 78,3                    |
| 1.735 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 82,6                    |
| 1.795 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 87,0                    |
| 1.808 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 91,3                    |
| 1.848 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 95,7                    |
| 1.881 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 100,0                   |
| Total | 23         | 100,0      | 100,0                |                         |

#### 4.2.2.1.3. Interpretación y decisión de la hipótesis

La decisión sobre la hipótesis considera la siguiente tabla de calificación de la percepción de la ergonomía:

Tabla 18

#### *Calificación de la Percepción de la Ergonomía*

| Nivel          | Rango |      |
|----------------|-------|------|
|                | Mín.  | Máx  |
| Muy adecuada   | 1     | 1.20 |
| Adecuada       | 1.21  | 1.40 |
| Regular        | 1.4   | 1.60 |
| Inadecuada     | 1.61  | 1.80 |
| Muy inadecuada | 1.81  | 2    |

*Fuente:* Elaboración propia a partir de Rohlf, R. S. (1994)

La media de calificación de la percepción de la ergonomía es de 1.49, lo cual representa un nivel de percepción regular en los trabajadores. Este resultado permite aprobar la hipótesis alterna propuesta.

#### 4.2.2.2. Hipótesis específica 2

El planteamiento de la hipótesis específica 2 es la siguiente:

$H_0$ : El nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los

colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna no es regular.

H<sub>1</sub>: El nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna es regular.

Para comprobar ello se realiza la prueba de cálculo de estadísticos descriptivos a través del programa SPSS. De este modo obtenemos lo siguiente:

#### 4.2.2.2.1. Estadísticos

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
| N          | Válidos  | 23       |
|            | Perdidos | 0        |
| Media      |          | 4.42391  |
| Mediana    |          | 4.37500  |
| Moda       |          | 3.938    |
| Desv. típ. |          | 1.010941 |
| Varianza   |          | 1,022    |

## 4.2.2.2. Frecuencias

|       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje<br>válido | Porcentaje<br>acumulado |
|-------|------------|------------|----------------------|-------------------------|
| 3.063 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 4,3                     |
| 3.125 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 8,7                     |
| 3.188 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 13,0                    |
| 3.250 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 17,4                    |
| 3.500 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 21,7                    |
| 3.813 | 2          | 8,7        | 8,7                  | 30,4                    |
| 3.938 | 3          | 13,0       | 13,0                 | 43,5                    |
| 4.000 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 47,8                    |
| 4.375 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 52,2                    |
| 4.500 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 56,5                    |
| 4.563 | 2          | 8,7        | 8,7                  | 65,2                    |
| 4.625 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 69,6                    |
| 4.688 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 73,9                    |
| 5.000 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 78,3                    |
| 5.313 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 82,6                    |
| 5.563 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 87,0                    |
| 6.188 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 91,3                    |
| 6.375 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 95,7                    |
| 6.438 | 1          | 4,3        | 4,3                  | 100,0                   |
| Total | 23         | 100,0      | 100,0                |                         |

#### 4.2.2.2.3. Interpretación y decisión de la hipótesis

La decisión sobre la hipótesis considera la siguiente tabla de calificación de presencia del síndrome de agotamiento:

Tabla 19

*Calificación de la Presencia del Síndrome de Agotamiento*

| Nivel          | Rango |       |
|----------------|-------|-------|
|                | Mín.  | Máx   |
| Baja presencia | 1     | 1.857 |
|                | 1.856 | 2.714 |
| Regular        | 2.715 | 3.571 |
|                | 3.572 | 4.429 |
| Alta presencia | 4.43  | 5.286 |
|                | 5.287 | 6.143 |
|                | 6.144 | 7     |

*Fuente:* Elaboración propia a partir de Rohlf, R. S. (1994)

La media de calificación de presencia de Síndrome de agotamiento es de 4.42, lo cual representa un nivel de presencia de agotamiento regular en los trabajadores. Este resultado permite aprobar la hipótesis alterna propuesta.

## CONCLUSIONES

1. La investigación permitió determinar que no existe una relación estadísticamente significativa entre la ergonomía en el trabajo y el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna. Este resultado se comprueba en función de los coeficientes estadísticos calculados para la correlación entre las variables. Dado un Dado ello, se demuestra no existe relación alguna entre las variables, y por ende, la presencia de síndrome de agotamiento no tiene una fuente directa en la ergonomía del lugar de trabajo.
2. Tras analizar la ergonomía en el trabajo en el Banco Internacional del Perú Interbank, se encontraron niveles de percepción regulares, con una calificación media de 1.49, que justifica dicha valoración. Este resultado explica que factores como las condiciones de seguridad, los contaminantes ambientales, el medio ambiente de trabajo, las exigencias del puesto, la organización del trabajo y la organización de la prevención son factores que son percibidos de forma regular por los trabajadores, lo que demuestra la existencia de ciertas falencias en la entidad para asegurar condiciones óptimas.
3. El nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Banco Internacional del Perú Interbank es regular, dada la media de calificación obtenida

de 4.42 puntos. Este resultado se debe a la evaluación del cansancio emocional, el cual obtuvo una media de 4.10 puntos que demuestra regulares niveles de presencia, la despersonalización con una media de 3.10 que demuestra bajos niveles de presencia y la realización personal con una media de 5.88 que permite encontrar una alta presencia de agotamiento según el indicador.

4. Trabajar con equipos mal diseñados, tener posiciones difíciles o una iluminación insuficiente; obliga al colaborador a optar una condición de trabajo que a la larga puede provocar un daño para su salud. Es por Ello que en el Banco Internacional del Perú - Interbank; se trata de implementar equipos y ambientes adecuados que permitan al colaborador desempeñarse de manera correcta.
  
5. El Síndrome de Agotamiento en los colaboradores podría verse influenciado por otros factores no tan relacionados con las condiciones de trabajo; sino con las actividades que se desempeñan de manera monótona y el horario de trabajo que maneja cada Tienda en la Plaza Tacna.

## **SUGERENCIAS**

1. El Banco Internacional del Perú Interbank Plaza Tacna, a través de su Gerencia General, solicite asesoría a Defensa Civil y al Ministerio de Trabajo para coordinar acciones de mejora en la ergonomía laboral y capacitación al personal competente a fin que puedan mejorar las condiciones de trabajo para superar la presencia de agotamiento en los miembros del equipo de trabajo. De este modo, se logrará un ambiente laboral mucho más adecuado, que contribuya a mejorar el desempeño del personal.
2. La Gerencia del Banco Internacional del Perú Interbank Plaza Tacna, eleve la propuesta de aplicación del NTP 182 a la Gerencia Regional y Gerencia General de Lima, a fin que dicha métrica sea puesta en marcha en otras agencias y sirva como instrumento indicador de las condiciones laborales necesarias para lograr un óptimo desempeño del personal.
3. La Gerencia del Banco Internacional del Perú Interbank Plaza Tacna considere dentro de su plan presupuestal la contratación de un Psicólogo que realice visitas periódicas a la entidad a fin de tener entrevistas personales con cada uno de los miembros, que permita detectar la presencia de agotamiento, y brindar soluciones para que el personal logre una mayor satisfacción laboral y pueda incrementar el nivel de productividad.

## REFERENCIAS

- Bianchi, R., Boffy, C., Hingray, C., Truchot, D., & Laurent, E. (2013). Sintomatología comparativo de burnout y la depresión. *Diario de Psicología de la Salud*, 782-787.
- Bravo, M. (Calameo Web Site). *Calameo*. Obtenido de Calameo Web Site: <https://es.calameo.com/books/0037357299e92873dac18>
- Bravo, M. (Calameo Web Site). *Calameo*. Obtenido de Calameo: <https://es.calameo.com/books/0037357299e92873dac18>
- Cáceres, G. (2006). *Prevalencia del Síndrome de Burnout en Personal Sanitario Militar*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Campbell, J., & Lichty, M. (2012). *Proyecto Cooperativo Nacional de Investigación de Carreteras Informe 600: Factores Humanos Guías para Sistemas Vial*. Washington: Junta de Investigación de Transporte.
- CCA. (s.f.). *CCA*. Obtenido de CCA Web Site: [http://www.cca.org.mx/lideres/cursos/redaccion/comunicacion/cont\\_elementos.htm](http://www.cca.org.mx/lideres/cursos/redaccion/comunicacion/cont_elementos.htm)
- CEDE. (s.f.). *CEDE*. Obtenido de CEDE Web Site: [https://www.serina.es/empresas/cede\\_muestra/306/TEMA%20MUESTRA.pdf](https://www.serina.es/empresas/cede_muestra/306/TEMA%20MUESTRA.pdf)
- Centurión, C., & Palacios, E. (2016). *El síndrome de burnout y su influencia en el desempeño laboral de los colaboradores del banco de crédito del Perú, agencia España - Trujillo, 2016*. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego.

Chambilla, N. (2010). *Prevalencia y factores sociodemográficos y laborales asociados al síndrome de Burnout en personal de Centro Quirúrgico del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2010*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Chartered Institute of Ergonomics & Human Factors. (s.f.). *Chartered Institute of Ergonomics & Human Factors*. Obtenido de [http://www.ergonomics.org.uk/awards/hywel-murrell-award/&usg=ALkJrhjRCiEyfd8MvxLtPTK8-\\_4g8YzmQA](http://www.ergonomics.org.uk/awards/hywel-murrell-award/&usg=ALkJrhjRCiEyfd8MvxLtPTK8-_4g8YzmQA)

Chero, L., & Díaz, M. (2015). *El síndrome de burnout y su influencia en el desempeño laboral de los colaboradores profesionales del Banco de Crédito del Perú, sucursal Balta - Chiclayo, 2014*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Cóndor, J. (23 de Enero de 2014). Chilenos mueven en Tacna unos US\$ 24 millones mensuales. *Diario Gestión*.

Corentt. (s.f.). *Artículos Corentt*. Obtenido de Artículos Corentt Web Site: <http://articulos.corentt.com/la-realizacion-personal/>

Definición. (s.f.). *Definición*. Obtenido de Definición Web Site: <http://conceptodefinicion.de/estres/>

Definición. (s.f.). *Definición*. Obtenido de Definición Web Site: <https://definicion.mx/realizacion-personal/>

Definición. (s.f.). *Definición*. Obtenido de Definición Web Site: <http://conceptodefinicion.de/estres/>

Definición. (s.f.). *Que Significado*. Obtenido de Que Significado.

Diario Gestión. (19 de Mayo de 2015). *Cofide brindará charlas de capacitación empresarial a mypes en diez distritos de Lima*. Recuperado el 31 de Mayo de 2016, de Gestión: <http://gestion.pe/empleo-management/cofide-brindara-charlas-capacitacion-empresarial-mypes-diez-distritos-lima-2132262>

Diario TI. (22 de Febrero de 2017). *Las pymes de todo el mundo siguen sin aprovechar el potencial de la transformación digital*. *Diario TI*.

Ecured. (S.f.). *ECURED*. Obtenido de ECURED WEB SITE: [https://www.ecured.cu/Seguridad\\_y\\_salud\\_del\\_trabajo](https://www.ecured.cu/Seguridad_y_salud_del_trabajo)

Emprendices. (19 de Agosto de 2010). *Emprendices*. Obtenido de Emprendices Web Site: <https://www.emprendices.co/elementos-de-la-administracion-habilidades-administrativas/>

Esalud. (8 de Junio de 2016). *Esalud*. Obtenido de Esalud Web Site: <https://www.esalud.com/fatiga-emocional/>

Escobar, M. (2004). *Las competencias laborales: ¿La estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones?* Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-59232005000300002](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232005000300002)

Fees Network. (2016). *Fees Network*. Obtenido de <http://www.fees-network.org/what-is-ergonomics/>

Freudenberger, H. (1974). El agotamiento del personal. *Revista de Temas Sociales*, 159-165.

- Freudenberger, H., & North, G. (1989). *Situational Anxiety*. Carroll & Graf Pub.
- Gabinete de Psicología. (s.f.). *Gabinete de Psicología*. Obtenido de Gabinete de Psicología Web Site: <http://gabinetedepsicologia.com/despersonalizacion-psicologos-madrid-tres-cantos>
- García-Allen, J. (10 de Marzo de 2018). *Psicología y Mente*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/organizaciones/burnout-sindrome-del-quemado>
- Generencie. (S.f.). *Generencie*. Obtenido de Generencie Web Site: <https://www.gerencie.com/jornada-de-trabajo-y-horario-de-trabajo.html>
- Huaruco, L. (14 de Octubre de 2014). Menos del 20% de mypes acceden a capacitación, según Cofide. *Gestión*.
- Ilo. (9 de Julio de 1997). *Natlex*. Obtenido de Natlex Web Site: <http://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/WEBTEXT/47564/65081/S97PER01.htm>
- INEGI. (s.f.). *INEGI*. Obtenido de INEGI Web Site: <http://www.inegi.org.mx/inegi/spc/doc/bibliografia/7AC06BCF.pdf>
- INEI. (2013). *Resultado de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2012*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Informador. (27 de Abril de 2016). estrés laboral, problema que afecta a todos los países: ONU. *Diario Informador*.
- ISO. (2014). *ISO 6385. Concepto de ergonomía*. ISO.
- Jeffress, C. (2000). *Simposio Biodinámica y Ergonomía BEACON*. Connecticut: Universidad de Connecticut.
- Junta de Andalucía. (s.f.). *Junta de Andalucía*. Obtenido de Junta de Andalucía Web

Site: <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/14002984/helvia/aula/archivos/repositorio/1000/1006/html/web4/Proyecto%20profesional/competenciaslaborales.htm>

Kristensen, T., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. (2005). El Inventario Burnout de Copenhague: Una nueva herramienta para la evaluación del burnout. *Trabajo y Estrés*, 192-207.

Lajo, A. (s.f.). *Burnout (Síndrome Quemado)*. Obtenido de Alberto Lajo: <http://www.albertolajo.com/burnout--sindrome-quemado-.html>

Llapo, R. (2015). *El estrés laboral y su efecto en el desempeño de los trabajadores del Servicio Técnico Sole E.I.R.L., Trujillo-2015*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.

Maslach, C., Jackson, S., & Leiter, M. (1996). MBI: El Maslach Burnout Inventory: Manual. *Psicólogos Press*, 23-25.

Melgar, N. (2016). *Factores de riesgo ergonómico y su relación con la salud ocupacional del profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Tacna – 2014*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Newton, J. (1995). *El manejo del estrés: La emoción y el poder en el trabajo*. Business and Society Review.

NIOSH. (23 de Abril de 2008). Obtenido de <http://www.buildings.com/ArticleDetails/tabid/3334/ArticleID/1563/Default.aspx/default.aspx>

- Nogadera, C. (1982). *NTP 182: Encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo*. Barcelona: INHST.
- Nogareda, C. (1987). *NTP 182: Encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo*. Madrid: INSH.
- Oramas, A. (2013). *Estrés Laboral y Síndrome de Burnout en Docentes Cubanos de Enseñanza Primaria*. La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba.
- PAHO. (4 de Mayo de 2016). Estrés laboral es una carga para los individuos, los trabajadores y las sociedades. *PAHO*.
- Portillo, A., Espinosa, C., David, C., & López, L. (7 de Setiembre de 2010). *Curso de Ghudea*. Obtenido de Curso de Ghudea BLog: <http://cursodeghudea.blogspot.pe/2010/09/calidad-de-vida-laboral.html>
- Ríos, F. (2014). *Satisfacción laboral y su influencia en el clima organizacional, del personal del Área Administrativa de la empresa Eléctrica Municipal, ubicada en la Cabecera Departamental de Huehuetenango*. Huehuetenango: Universidad Rafael Landívar.
- Rohlf, R. S. (1994). *Biometría: Los principios y la práctica de las estadísticas en investigación biológica*. San Francisco: W. H. Freeman.
- RRHH Magazine. (s.f.). *RRHH Magazine*. Obtenido de RRHH Magazine Web Site: <http://www.rrhhmagazine.com/definiciones.asp?d=198>
- Sandstrom, A., Rhodin, E., Lundberg, M., Olsson, T., & Nyberg, L. (2005). Deterioro del rendimiento cognitivo en pacientes con síndrome agotamiento crónico. *Biological Psychology*, 271-279.

- Shirom, A., & Melamed, S. (2005). *¿El burnout afectan la salud física?* Reino Unido: ASG Antoniou & CL Cooper.
- Sociedad de Ergonomía Ambiental. (6 de Abril de 2012). *Home Page de la Sociedad de Ergonomía Ambiental*. Obtenido de [environmental-ergonomics.org](http://environmental-ergonomics.org)
- SUNAFIL. (19 de Setiembre de 2014). *SUNAFIL: Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral*. Obtenido de SUNAFIL Web Site: <https://www.sunafil.gob.pe/seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html#i-marco-legal-2>
- Swain, A., & Guttmann, H. (1983). *Manual de análisis de fiabilidad humana con énfasis en las aplicaciones de centrales nucleares NUREG / CR-1278*. Estados Unidos: USNRC.
- Thesaurus. (2013). *Thesaurus*. Obtenido de [http://www.thesaurus.com/browse/ergonomics&usg=ALkJrhi8MY\\_fHO0tz2Dhe111UK1zFfsgDg](http://www.thesaurus.com/browse/ergonomics&usg=ALkJrhi8MY_fHO0tz2Dhe111UK1zFfsgDg)
- Torres, S. (2011). *Evaluación ergonómica en empresa metal mecánica sedes Lima-Cajamarca-Arequipa*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- Tracy, S. (2000). Convertirse en un personaje de emoción comercial. *Gestión de la Comunicación Trimestra*, 113.
- Truby, B. (2009). *Burnout Test*. Obtenido de [www.trubyachievements.com/..Stress\\_Management/Burnout.html](http://www.trubyachievements.com/..Stress_Management/Burnout.html)
- Unión General de Trabajadores. (s.f.). *Training*. Obtenido de Training Web Site: [http://training.itcilo.it/actrav\\_cdrom2/es/osh/sector1/sector1a.htm](http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/sector1/sector1a.htm)

- Van Dierendonck, D., Schaufeli, W., & Buunk, B. (1998). La evaluación de un programa de intervención burnout individuo: el papel de la desigualdad y el apoyo social. *Psicología Aplicada*, 392-407.
- Walsh, I., Oishi, J., & Gil Coury, H. (2008). *Aspectos clínicos y funcionales de los trastornos músculo-esqueléticos relacionados con el trabajo entre los trabajadores activos*. Sao Paulo: Universidad Federal de São Carlos.
- WAPA. (21 de Junio de 2017). *Premios WAPA 2017*. Obtenido de <http://www.wapa.pe/salud/2017-06-21-el-60-de-peruanos-sufren-de-estres-laboral>

## APÉNDICE

### Apéndice A. Cuestionarios aplicados

#### Maslach Burnout Inventory

A continuación ponemos a su disposición un conjunto de preguntas que están destinados a conocer cómo se relaciona Ud. con su trabajo y el efecto que esto tiene en su salud y bienestar. Los resultados sólo serán utilizados para uso estrictamente profesional y se ajustarán al manejo confidencial que éticamente esto implica.

Por favor, lea despacio las orientaciones y responda con sinceridad; recuerde que de su respuesta dependen nuestras acciones. Al finalizar, cerciórese de que no dejó preguntas sin contestar. Si tiene alguna duda, no demore en preguntar.

Para comenzar, complete los datos siguientes, que servirán para identificarlo. En las preguntas donde aparecen varias opciones, rodee con un círculo la respuesta deseada.

Nombre:..... HC:.....  
 Fecha actual: ..... Edad: ..... Sexo: 1. Hombre 2. Mujer  
 Estado civil: 1 con pareja estable 2 pareja no estable 3 sin pareja  
 Número de hijos: ..... (si no tiene, ponga 0) Escolaridad: .....  
 Centro de trabajo actual: ..... Área: .....  
 Departamento: ..... Ocupación: .....  
 Cargo actual: ..... Años en el centro: .....  
 Tiempo en el cargo actual: .....

Para finalizar, conteste con sinceridad, como en las ocasiones anteriores, las siguientes frases indicando la frecuencia con que Ud. ha experimentado ese sentimiento. Escriba en cada cuadrícula el número correspondiente. Recuerde que sus respuestas son confidenciales.

- 1: Nunca  
 2: Algunas veces al año o menos  
 3: Una vez al mes  
 4: Algunas veces al mes  
 5: Una vez a la semana  
 6: Algunas veces a la semana  
 7: Todos los días

| Frases   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Me siento emocionalmente agotado(a) por mi trabajo  |   |   |   |   |   |   |   |
| 2. Soy capaz de resolver adecuadamente los problemas que surgen en mi trabajo                      |   |   |   |   |   |   |   |
| 3. Desde que comencé este trabajo, he ido perdiendo mi interés en él                               |   |   |   |   |   |   |   |
| 4. Trabajar todo el día, es realmente estresante para mí   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5. He realizado muchas cosas que valen la pena en mi trabajo                                       |   |   |   |   |   |   |   |
| 6. Me siento acabado(a) al final de la jornada   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7. Siento que estoy haciendo una buena contribución a la actividad de mi centro laboral            |   |   |   |   |   |   |   |
| 8. Me siento fatigado(a) al levantarme por la mañana y tener que enfrentarme a otro día de trabajo |   |   |   |   |   |   |   |
| 9. He ido perdiendo el entusiasmo en mi trabajo  |   |   |   |   |   |   |   |
| 10. En mi opinión, soy muy bueno en lo que hago  |   |   |   |   |   |   |   |
| 11. Me he vuelto más cínico, inseguro, acerca de si mi trabajo sirve para algo                     |   |   |   |   |   |   |   |
| 12. Me siento 'quemado(a)', 'hastiado(a)' de mi trabajo  |   |   |   |   |   |   |   |
| 13. Sólo quiero hacer lo mío y que no me molesten  |   |   |   |   |   |   |   |
| 14. Me siento realizado cuando llevo a cabo algo en mi trabajo                                     |   |   |   |   |   |   |   |
| 15. Dudo sobre el valor de lo que realizo laboralmente   |   |   |   |   |   |   |   |
| 16. En mi trabajo estoy seguro de que soy eficaz haciendo las cosas                                |   |   |   |   |   |   |   |

## NTP 182

El siguiente cuestionario corresponde a una “Encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo”, elaborada por Clotilde Nograda. El objetivo de la encuesta que se presenta es proporcionar un medio que facilite esta evaluación de las condiciones de cada puesto. No pretende cubrir de manera exhaustiva todos los condicionantes en el mundo del trabajo, sino que se trata de que el propio trabajador pueda realizar un primer análisis de los principales problemas presentes en su trabajo. Se trata de determinar, en un primer diagnóstico, que factores deben ser modificados para mejorar una determinada situación laboral.

Marque con una “X” dentro del recuadro que represente mejor su respuesta:

| ITEM  | S<br>I | N<br>O | No<br>sabe<br>no<br>opina |
|---|--------|--------|---------------------------|
| <b>Máquinas y equipos</b>   |        |        |                           |
| ¿Los elementos móviles de las maquinarias y/o equipos están protegidos?   |        |        |                           |
| ¿Disponen las máquinas de interruptores u otros sistemas de paro de emergencia?   |        |        |                           |
| <b>Herramientas</b>   |        |        |                           |
| ¿Las herramientas que utilizas en tu trabajo están hechas de material adecuado?   |        |        |                           |
| Cuando no se utilizan, ¿Están bien guardadas en su sitio y ordenadas?   |        |        |                           |
| ¿Se dispone en cada caso de las herramientas adecuadas?   |        |        |                           |
| <b>Espacio</b>  |        |        |                           |
| ¿La distancia entre los equipos es tal que impide que sus elementos móviles golpeen a personas u otros equipos?                             |        |        |                           |
| ¿Están los materiales almacenados en el lugar destinado para ello?  |        |        |                           |
| ¿Están los suelos limpios y son antideslizantes?  |        |        |                           |
| ¿Existen señales de atención y advertencias claramente marcadas para indicar vías, equipos para combatir incendios y salidas de emergencia? |        |        |                           |
| <b>Vibraciones</b>  |        |        |                           |
| ¿Puedes coger documentos sin que te tiemble en las manos?   |        |        |                           |
| ¿Están aisladas las máquinas que producen vibraciones?  |        |        |                           |
| <b>Iluminación</b>  |        |        |                           |
| ¿Dispone el local de trabajo de la iluminación general suficiente?  |        |        |                           |
| ¿Está situada la luz de forma que impida deslumbramientos y reflejos?   |        |        |                           |
| ¿Consideras que la iluminación del puesto de trabajo es correcta?   |        |        |                           |
| ¿Se mantiene limpias las lámparas y ventanas?   |        |        |                           |
| ¿Se realizan mediciones del nivel de luz?   |        |        |                           |
| ¿Las lámparas fundidas son sustituidas rápidamente?   |        |        |                           |
| <b>Condiciones termo higrométricas</b>  |        |        |                           |
| ¿Los focos de calor (hornos, calderas, etc) están aislados convenientemente?  |        |        |                           |
| ¿Dispone el local de ventilación general?   |        |        |                           |
| ¿Cuándo se genera vapor de agua, hay un sistema de extracción localizada u otros que eviten el exceso de humedad?                           |        |        |                           |
| ¿La temperatura del local de trabajo es la adecuada y el tipo de actividad?   |        |        |                           |
| ¿La ropa de trabajo utilizada es adecuada al tiempo de trabajo y temperatura ambiental?   |        |        |                           |
| ¿Se realiza un mantenimiento de los sistemas de ventilación?  |        |        |                           |
| <b>Radiaciones</b>  |        |        |                           |
| ¿Están señalizados los locales en que hay radiaciones ionizantes?   |        |        |                           |
| ¿Te hacen revisiones médicas periódicas?  |        |        |                           |
| ¿Dispones de una cartilla sanitaria?  |        |        |                           |

| <b>Contaminantes Químicos</b>   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| En el local de trabajo, ¿Conoces la existencia de algún contaminante químico?   |  |  |  |
| ¿Existen normas establecidas para la utilización de productos químicos peligrosos?  |  |  |  |
| ¿Se cumplen?  |  |  |  |
| ¿Se realizan revisiones periódicas a los trabajadores?  |  |  |  |
| ¿Están los productos claramente etiquetados?  |  |  |  |
| Si utilizas productos tóxicos, ¿Realizas una buena higiene personal? (lavarte las manos antes de fumar o comer, cambiarte de ropa al salir del trabajo, etc.) |  |  |  |
| ¿Existen locales, distintos del puesto de trabajo, para tomar el bocadillo, el almuerzo, etc.?  |  |  |  |
| <b>Fatiga física</b>  |  |  |  |
| Los esfuerzos realizados en el desarrollo de tu trabajo ¿están adecuados para tu capacidad física?  |  |  |  |
| Los esfuerzos realizados en el desarrollo de tu trabajo ¿están adecuados para la temperatura ambiental?   |  |  |  |
| Los esfuerzos realizados en el desarrollo de tu trabajo ¿están adecuados para tu edad?  |  |  |  |
| Los esfuerzos realizados en el desarrollo de tu trabajo ¿están adecuados para tu entrenamiento?   |  |  |  |
| ¿Se ha realizado alguna evaluación del consumo metabólico en la actividad que realizas?   |  |  |  |
| ¿Existen pausas establecidas en el trabajo?   |  |  |  |
| <b>Carga mental</b>   |  |  |  |
| Desde el punto de vista de la fatiga nerviosa ¿Consideras que tu ritmo habitual de trabajo es adecuado?   |  |  |  |
| Desde el punto de vista de la fatiga nerviosa ¿Crees que la actividad que se te exige es la que tú puedes realizar?   |  |  |  |
| ¿Tu trabajo te permite dormir bien por las noches?  |  |  |  |
| ¿Crees que la recuperación de la fatiga entre una jornada de trabajo y la siguiente es suficiente?  |  |  |  |
| ¿Tu trabajo te permite desviar la atención, por algunos instantes, para hacer o pensar otras cosas?   |  |  |  |
| <b>Ergonomía del puesto de trabajo</b>  |  |  |  |
| ¿Es adecuada la distancia entre tus ojos y el trabajo que realizas?   |  |  |  |
| ¿La disposición del puesto de trabajo permite trabajar sentado?   |  |  |  |
| ¿El asiento es cómodo?  |  |  |  |
| ¿Es ajustable la silla de trabajo?  |  |  |  |
| ¿Tienes espacio suficiente para variar la posición de piernas y rodillas?   |  |  |  |
| ¿Si estás en una silla alta, tiene algún apoyo para los pies?   |  |  |  |
| ¿Puedes apoyar los brazos?  |  |  |  |
| La altura de la superficie donde realizas tu trabajo ¿Es la adecuada a tu estatura y a la silla?  |  |  |  |
| En general ¿Dispones de espacio suficiente para realizar el trabajo con holgura?  |  |  |  |
| Al finalizar la jornada laboral ¿El cansancio que sientes podría calificarse de normal?   |  |  |  |
| <b>Jornada</b>  |  |  |  |
| ¿El número y la duración total de las pausas durante la jornada laboral, son suficientes?   |  |  |  |
| ¿Puedes distribuir tu mismo estas pausas a lo largo de la jornada?  |  |  |  |
| ¿Te piden opinión para el cambio de turno?  |  |  |  |
| ¿Te exigen menos trabajo en el turno de noche?  |  |  |  |
| ¿Puedes escoger los días de descanso?   |  |  |  |
| ¿Consideras adecuada la distribución del horario de trabajo?  |  |  |  |
| ¿Consideras adecuada la distribución de los turnos?   |  |  |  |
| ¿Consideras adecuada la distribución de las horas de trabajo?   |  |  |  |
| ¿Consideras adecuada la distribución de las horas extra?  |  |  |  |
| ¿Consideras adecuada la distribución de las pausas?   |  |  |  |
| <b>Ritmo</b>  |  |  |  |
| ¿Consideras que el tiempo asignado a la tarea que realizas es el adecuado?  |  |  |  |
| ¿Puedes abandonar tu trabajo por unos minutos sin necesidad de que te sustituyan?   |  |  |  |
| ¿Existen "comodines" para sustituirte cuando no se puede abandonar el puesto? (para ausentarte unos minutos)  |  |  |  |
| ¿Puedes variar tu ritmo de trabajo sin perturbar la producción a lo largo de la jornada?  |  |  |  |
| ¿Eres tú el que marca el ritmo de trabajo y no los equipos que empleas?   |  |  |  |
| <b>Daños a la salud</b>   |  |  |  |
| ¿Estas al corriente de las posibles enfermedades profesionales detectadas en tu empresa?  |  |  |  |
| ¿Estás enterado de los accidentes de trabajo que han ocurrido en el último año?   |  |  |  |
| ¿Sabes las causas?  |  |  |  |
| ¿La empresa informa por escrito, charlas, etc a los trabajadores sobre los riesgos existentes?  |  |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| ¿Se miden y controlan los niveles de contaminación existentes en los puestos de trabajo?  |  |  |  |
| ¿Dispone de asesoramiento (la empresa) eficaz (propio o externo) en materia de prevención laboral?  |  |  |  |
| Cuando se produce una baja por enfermedad profesional, ¿Se efectúa un estudio de las causas que la han originado?                                       |  |  |  |
| <b>Mapa de riesgos</b>  |  |  |  |
| ¿Sabes en qué sectores de la empresa se producen más accidentes de trabajo o enfermedades profesionales?  |  |  |  |
| ¿Ha intentado con otros trabajadores de la empresa hacer un mapa de riesgos?  |  |  |  |
| ¿Sabes el grado de absentismo de tu empresa y sus causas principales?   |  |  |  |
| ¿Es posible reunirse con tus compañeros para discutir sobre métodos de trabajo, etc.?   |  |  |  |
| ¿Dispone la empresa de personal, medios técnicos y locales, propios o ajenos, para enseñar a sus trabajadores la forma correcta de realizar el trabajo? |  |  |  |
| <b>Organización del trabajo</b>   |  |  |  |
| ¿Piensas que es posible cambiar las formas de organización en tu empresa para mejorar las condiciones de trabajo?                                       |  |  |  |
| ¿Conoces otras empresas que apliquen nuevas formas de organización con resultados positivos para la salud de sus trabajadores?                          |  |  |  |
| <b>Legislación</b>  |  |  |  |
| ¿Has leído los estatutos y/o reglamentos de los trabajadores?   |  |  |  |
| ¿Sabes a qué prestaciones tienes derecho?   |  |  |  |
| ¿Hay en la empresa ejemplares de ordenanza general de higiene y seguridad a disposición de los trabajadores?  |  |  |  |
| ¿Conoces los reglamentos y ordenanzas laborales que afectan a tu sector de actividad?   |  |  |  |
| <b>Empresa</b>  |  |  |  |
| ¿Hay algún área en la empresa o delegado de personal?   |  |  |  |
| ¿Conoce el área o el delegado las estadísticas de absentismo, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, etc.?                                  |  |  |  |
| ¿Existe en tu empresa, vigilante o comité de seguridad e higiene?   |  |  |  |
| ¿Informa a los trabajadores?  |  |  |  |
| ¿Investiga los accidentes y enfermedades profesionales?   |  |  |  |
| ¿Tu empresa tiene servicio médico?  |  |  |  |
| ¿Hay botiquín suficientemente dotado y revisado periódicamente?   |  |  |  |
| ¿Hay personas que puedan prestar los primeros auxilios con la formación de socorristas?   |  |  |  |
| ¿Se realizan reconocimientos médicos periódicos a los trabajadores?   |  |  |  |
| En caso de efectuarlos ¿Se incluyen en ellos pruebas especiales en función de los riesgos a los que están expuestos?                                    |  |  |  |
| ¿Se informa al trabajador de los resultados de los reconocimientos médicos?   |  |  |  |
| ¿Existe en la empresa una persona responsable del botiquín?   |  |  |  |
| <b>Protecciones personales</b>  |  |  |  |
| ¿Proporciona la empresa prendas de protección personal?   |  |  |  |
| ¿Son de uso personal?   |  |  |  |
| ¿Son cómodas de usar?   |  |  |  |
| ¿Se revisan periódicamente?   |  |  |  |
| ¿Hay carteles que indiquen la obligatoriedad de usar dichas prendas?  |  |  |  |
| <b>Síntomas causados o atribuibles al propio trabajo</b>  |  |  |  |
| ¿Te sientes fatigado?   |  |  |  |
| ¿Te cuesta dormirte?  |  |  |  |
| ¿Tienes la cabeza pesada, mareos?   |  |  |  |
| ¿Te notas irritado?   |  |  |  |
| ¿Te cuesta concentrarte?  |  |  |  |
| ¿Olvidas las cosas con facilidad?   |  |  |  |
| ¿Tomas tranquilizantes?   |  |  |  |
| <b>Automatización</b>   |  |  |  |
| ¿Tu trabajo te permite aplicar tus habilidades y conocimientos?   |  |  |  |
| ¿Puedes organizar tu trabajo a tu manera? (Por ejemplo, modificar el orden de las operaciones que realizas?)  |  |  |  |
| ¿Puedes intervenir en caso de error o incidente para controlar y corregir tu trabajo?   |  |  |  |
| ¿Consideras que tu trabajo es variado?  |  |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| ¿Están agotadas todas las posibilidades de distribuir el trabajo de manera que sea más variado y estimulante que actualmente? |  |  |  |
| ¿Puedes rotar con otros puestos de trabajo?   |  |  |  |
| <b>Comunicación y cooperación</b>   |  |  |  |
| ¿Tu trabajo se realiza en grupo?  |  |  |  |
| ¿Si trabajas de forma individual, puedes hablar con otros compañeros durante el trabajo?                                      |  |  |  |
| ¿Hay compañeros de trabajo a menos de 5 m. de tu puesto de trabajo?   |  |  |  |
| ¿Los trabajadores son informados o formados cuando se introducen nuevos equipos o métodos de trabajo?                         |  |  |  |
| ¿Tienes amigos en el trabajo?   |  |  |  |
| ¿Se puede decir lo que uno piensa?  |  |  |  |
| ¿Conoces las ideas de otros compañeros? (religión, política, sobre la vida en general)  |  |  |  |
| <b>Estilo de mando y participación</b>  |  |  |  |
| ¿Tu jefe inmediato te pide opinión en las decisiones que afectan al trabajo que realizas?                                     |  |  |  |
| Cuando te encarga una nueva tarea ¿Discute contigo la forma de llevarla a cabo?   |  |  |  |
| ¿Puedes dar directamente sugerencias a tus superiores?  |  |  |  |
| ¿Hay buzones de sugerencias?  |  |  |  |
| ¿Crees que se tienen en cuenta las sugerencias que dan los trabajadores?  |  |  |  |
| <b>Status</b>   |  |  |  |
| ¿Goza tu trabajo de prestigio entre tus compañeros?   |  |  |  |
| ¿Piensas que el trabajo es importante dentro del proceso general?   |  |  |  |
| ¿Tu contrato de trabajo es fijo?  |  |  |  |
| La preparación de los trabajadores ¿Es adecuada al trabajo que realizan?  |  |  |  |
| ¿Conoces todo lo que se hace en la empresa?   |  |  |  |
| ¿Tienes posibilidades de promoción?   |  |  |  |
| Comparado con otros puestos ¿Es adecuada la remuneración a las exigencias del puesto?   |  |  |  |
| <b>Valoración global</b>  |  |  |  |
| ¿Conoces bien los riesgos a que estás sometido en tu puesto de trabajo?   |  |  |  |
| ¿Los comentas con tus compañeros habitualmente?   |  |  |  |
| ¿Conoces alguna guía de análisis de las condiciones de trabajo?   |  |  |  |
| Si es así, ¿Haz intentado responderla alguna vez?   |  |  |  |
| ¿Sientes desinterés por las cosas?  |  |  |  |
| ¿Te notas inquieto, intranquilo?  |  |  |  |
| ¿Cometes más errores de lo normal?  |  |  |  |
| ¿Sientes dolor de riñones?  |  |  |  |
| ¿Tienes dificultades respiratorias?   |  |  |  |
| ¿Tienes la voz enronquecida?  |  |  |  |
| ¿Sientes hormigueo en las manos o las piernas?  |  |  |  |
| ¿Se te irritan los ojos?  |  |  |  |
| ¿Sientes molestias oculares? (Deslumbramiento, parpadeo, otros)   |  |  |  |
| ¿Tienes problemas digestivos?   |  |  |  |
| ¿Consumes en exceso tabaco, café, alcohol, u alguna droga?  |  |  |  |

### Apéndice B. Matriz de consistencia

| PROBLEMAS  | OBJETIVOS   | HIPOTESIS   | VARIABLES  | INDICADOR  |
|--|---|---|--|--|
| <b>Problema General</b>  | <b>Objetivo General</b>   | <b>Hipótesis General</b>  |  |  |
| ¿Cómo se relaciona la ergonomía en el trabajo con el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna? | Determinar la relación entre la ergonomía en el trabajo y el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna | La ergonomía en el trabajo se relaciona directamente con el síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna. | Variable Independiente:<br>Ergonomía en el trabajo | Condiciones de seguridad<br>Contaminantes ambientales<br>Medio ambiente de trabajo<br>Exigencias del puesto<br>Organización del trabajo<br>Organización de la prevención<br>Prendas de protección personal |
| <b>Problemas específicos</b>   | <b>Objetivos específicos</b>  | <b>Hipótesis específicas</b>  |  |  |
| • ¿Qué tan adecuada es la ergonomía en el trabajo en el Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna?   | • Analizar la ergonomía en el trabajo en el Banco Internacional del Perú Interbank.   | • La ergonomía en el trabajo en el Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna es regular.  | Variable Dependiente:<br>Síndrome de Agotamiento   | Cansancio emocional<br>Despersonalización<br>Realización personal  |
| • ¿Cuál es el nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna?                 | • Determinar el nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Banco Internacional del Perú Interbank.   | • El nivel de presencia del síndrome de Agotamiento en los colaboradores del Área de Banca Persona del Banco Internacional del Perú Interbank, Plaza Tacna es regular.                      |  |  |
| <b>METODO Y DISEÑO</b>   |   | <b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>  |  | <b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>   |
| Tipo de investigación:   | Tipo aplicada   | Población:  | 35 colaboradores                                   | Técnica: Encuesta  |
| Nivel  | Correlacional   | Muestra:  | 35 colaboradores                                   | Instrumentos: Cuestionario   |
| Diseño de investigación:   | No experimental - Transversal   |   |  | Tratamiento estadístico: SPSS  |