



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCIAL  
DIRECCION NACIONAL DE POSTGRADOS  
MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL  
TRABAJO**

**“RELACIÓN DE CAUSALIDAD ENTRE LA CARGA MENTAL Y  
SÍNTOMAS DE ESTRÉS EN DOCENTES DE LA ESCUELA DE  
NEGOCIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LA CIUDAD DE  
IBARRA, EN EL PERIODO 2015”**

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al  
Grado de Magister en Seguridad y Prevención de Riesgos del trabajo**

**Autor**

Luis Santiago Gallegos Valarezo.

**Director**

Giovanni Michael Egas Orbe, Mgt.

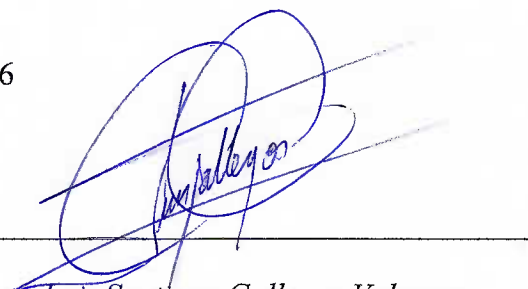
**Quito-Ecuador**

**2016**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, *Luis Santiago Gallegos Valarezo*, declaro que el presente trabajo de investigación es de mi autoría y que los resultados de esta investigación son auténticos y originales. Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de grado.

Quito, 10 de agosto del 2016



*Luis Santiago Gallegos Valarezo*  
C.C. 1002345856

## INFORME DEL COMITÉ DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Para: Rodrigo Albuja Chaves, Ph.D.

Director General de Posgrados

Este trabajo de titulación, escrito por *Luis Santiago Gallegos Valarezo*, y titulado “Relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2015”), ha sido aprobado en cuanto a estilo y contenido académico, y se refiere a usted para ser juzgado.

El Comité de aprobación de este Trabajo de Titulación, una vez que se ha revisado y evaluado, y con la base de su mérito intelectual, recomienda sea APROBADO.



Giovanni Michael Egas Orbe Mgt.

Director del Trabajo de Grado



Rodrigo Esteban Pozo Esteban, Esp.

Evaluador



Julia Teresa Iglesias Ortiz Mgt.

Evaluador

## DEDICATORIA

*Por su constante apoyo en cada una de mis objetivos con todo mi cariño esta tesis se las dedico a:*

*Verónica, Mi compañera de vida*

*A mis hijos Mark y Alejandro*

*A mis padres y hermanos*

*y en especial,*

*a todos los trabajadores del mundo.*

*Santiago*

## AGRADECIMIENTOS

*Mi agradecimiento a las autoridades, trabajadores, docentes y funcionarios de la Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, que por su ayuda, he podido culminar con éxito el presente trabajo.*

*Al Sr. Dr. Giovanni Egas Orbe. Director de tesis quien con sus conocimientos, su experiencia, ha contribuido en el desarrollo del presente documento.*

*Santiago*

## **NOTA ACLARATORIA**

*En el presente estudio no se hace mención a la razón específica de la organización, la cual se acoge al principio de reserva, en su lugar se utilizan términos generales como “Universidad Privada”, “Universidad Privada de Ibarra” y/o “Escuela de Negocios”.*

**FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO  
PROYECTO DE TITULACIÓN**

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1002345856
APELLIDO Y NOMBRES:	Gallegos Valarezo Luis Santiago
DIRECCIÓN:	Ibarra, Calle Armando Hidrobo y pasaje A
EMAIL:	gestor.sprt@gmail.com
TELÉFONO FIJO:	032802364
TELÉFONO MOVIL:	0989311238

DATOS DE LA OBRA	
TITULO:	“RELACIÓN DE CAUSALIDAD ENTRE LA CARGA MENTAL Y SÍNTOMAS DE ESTRÉS EN DOCENTES DE LA ESCUELA DE NEGOCIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERIODO 2015”
AUTOR O AUTORES:	Gallegos Valarezo Luis Santiago
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	16 de noviembre 2015
DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	Egas Orbe Giovanni Michael, Mgt
PROGRAMA	<b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b> <input checked="" type="checkbox"/>
TITULO POR EL QUE OPTA:	Magister en Seguridad y Prevención de Riesgos del trabajo
RESUMEN: Mínimo 250 palabras	<p>Esta investigación explica la relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2015.</p> <p>Para esto se utilizó algunas herramientas de investigación, entre ellas dos cuestionarios que permiten identificar la carga mental de trabajo, llamada ESCAM</p>

(Escala Subjetiva de Carga Mental), que no es más que una batería que identifica cinco dimensiones del trabajo como: Demandas cognitivas y complejidad de la tarea, Características de la tarea, Organización temporal del trabajo, Ritmo de trabajo y Consecuencias para la salud. La evaluación a través del método ESCAM permite concluir si existe o no carga mental y en qué nivel se encuentra en el trabajo. La otra, un cuestionario diseñado por la OIT-OMS, que tiene como fin identificar los niveles de estrés en los que se hallan los encuestados a través de cuestionamientos que abarcan siete dimensiones como: Clima organizacional, Estructura organizacional, Territorio organizacional, Tecnología, Influencia del Líder, Falta de cohesión y Respaldo de grupo. Las evaluaciones del método propuesto por la OIT-OMS, permiten identificar el nivel de estrés que padece el trabajador, en este caso el docente Universitario.

Además se evaluaron otras variables; como las social-demográficas, caracterizando a la población de estudio por el tipo de relación laboral, sexo, edad, estado civil, número de hijos y nivel de estudios; e inclusive, se determinaron las condiciones ambientales de trabajo como: temperatura, iluminación, ruido, espacio de trabajo y condiciones



	<p>higiénicas del puesto de trabajo.</p> <p>Los resultados permitieron inferir que existe una moderada carga mental de trabajo y que esta tiene relación con el estrés que padecen los docentes de la ENCI. Sin embargo hay que mencionar que este último no se encuentra en grandes niveles, ya que el 70% de la población se encuentra en el rango de “bajos niveles de estrés”, pero el subsiguiente 30% se encuentra en los niveles intermedio hasta alto.</p> <p>Finalmente se desarrolló un plan de acción o intervención para el nivel de compromiso encontrado, de cuyos resultados se pueden ejecutar otras investigaciones.</p>
PALABRAS CLAVES:	Docentes, “carga mental”, estrés
ABSTRACT:	<p>This research explains the causal link between mental load and stress symptoms in teachers of the School of Business and International Trade of a private university in the city of Ibarra, in the 2015 period.</p> <p>For this, some research tools, including two questionnaires to identify mental workload, called ESCAM (Subjective Scale Mental load), which is nothing more than a battery that identifies five dimensions of work as was used: Cognitive demands and complexity of the task, task characteristics, temporal organization of work, work rate and health Consequences. The evaluation through the ESCAM method allows to conclude whether or not</p>

mental burden and at what level is at work. The other, a questionnaire designed by the ILO-WHO, which aims to identify stress levels in which respondents are through questions covering seven dimensions: Organizational Climate, Organizational Structure, Organizational Planning, Technology, Influence Leader, Lack of cohesion and Support group. Assessments proposed by the ILO-WHO method to identify the level of stress suffered by the worker in this case university teacher.

In addition, other variables were evaluated; as the social-demographic, characterizing the study population by type of employment relationship, sex, age, marital status, number of children and educational level; temperature, lighting, noise, work space and hygienic conditions of the job: and even, environmental working conditions as determined.

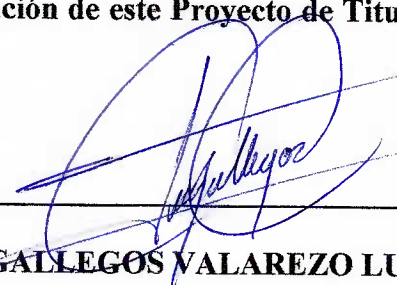
The results allowed to infer that there is a moderate mental burden of work and that this is related to the stress suffered by teachers of the ENCI. However it should be mentioned that the latter is not in high levels, since 70% of the population is in the range of "low stress", but the subsequent 30% is found in up to upper intermediate levels.

Finally a plan of action or intervention to the level of commitment found, the results of which can run other research was

	developed.
KEYWORDS	Teaching, "mental load " stress

Se autoriza la publicación de este Proyecto de Titulación en el Repositorio Digital de la Institución.

f:



---

**GALLEGOS VALAREZO LUIS SANTIAGO**

C.c. 1002345856

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Gallegos Valarezo Luis Santiago, de CI 1002345856 autor del proyecto titulado: “Relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en docentes de la escuela de negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2015” previo a la obtención del título de Magister en Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo, en la Universidad Tecnológica Equinoccial.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las Instituciones de Educación Superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la BIBLIOTECA de la Universidad Tecnológica Equinoccial a tener una copia del referido trabajo de graduación con el propósito de generar un Repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, 10 de agosto del 2016

f: \_\_\_\_\_



  
**GALLEGOS VALAREZO LUIS SANTIAGO**

**C.c. 1002345856**

Ibarra, 10 de agosto del 2016

### CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, María Josefa Rubio Gómez Ph.D. con cédula de identidad N.-1719649012, en calidad de Prorectora de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra, autorizo a Gallegos Valarezo Luis Santiago, realizar la investigación para la elaboración de su proyecto de titulación “RELACIÓN DE CAUSALIDAD ENTRE LA CARGA MENTAL Y SÍNTOMAS DE ESTRÉS EN DOCENTES DE LA ESCUELA DE NEGOCIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERIODO 2015”, basada en la información proporcionada por la Institución .

f:  

**Ph.D. RUBIO GÓMEZ MARÍA JOSEFA**

**C.C.1719649012**

## TABLA DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	ii
INFORME DEL COMITÉ DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTOS .....	v
NOTA ACLARATORIA .....	vi
FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO.....	vii
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN .....	xii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	xiii
TABLA DE CONTENIDOS .....	xiv
LISTA DE FIGURAS .....	xviii
LISTA DE TABLAS.....	xx
LISTA DE ABREVIACIONES.....	xxi
LISTA DE ANEXOS.....	xxii
RESUMEN .....	23
ABSTRACT.....	24
CAPÍTULO I .....	25
INTRODUCCIÓN .....	25
1.1. Antecedentes .....	25
1.2. Problema de la investigación.....	26
1.2.1. Planteamiento del problema.....	26
1.2.2. Formulación del problema .....	28
1.2.3. Sistematización del problema .....	28
1.3. Objetivos de la investigación .....	28
1.3.1. Objetivo general .....	28
1.3.2. Objetivos específicos .....	29
1.4. Justificación de la investigación .....	29
1.5. Alcance de la investigación.....	30
CAPÍTULO II .....	32
MARCO TEÓRICO .....	32
2.1 Marco histórico referencial .....	32

2.2 Marco legal referencial .....	34
2.3 Marco temporal espacial.....	52
2.4 Marco situacional .....	52
2.4.1 Competencia .....	53
2.4.2 Órganos de control .....	54
2.4.3 Factores Internos.....	54
2.4.4 Peligros potenciales en la labor que realizan las personas expuestas al riesgo.	54
CAPÍTULO III .....	56
MARCO METODOLÓGICO .....	56
3.1. Método de la investigación .....	56
3.2. Diseño de la investigación .....	57
3.3. Población.....	57
3.4. Técnicas, herramientas e instrumentos.....	57
3.4.1. Procesamiento de resultados .....	58
3.5. Hipótesis y proposiciones:.....	58
3.5.1. Hipótesis General .....	58
3.5.2. Proposiciones .....	59
3.6. Sistema de variables .....	60
3.6.1. Operacionalización de variables .....	61
3.6.1.1. Variable social demográfica: .....	61
3.6.1.2. Variable independiente: carga mental .....	61
3.6.1.3. Variable dependiente: estrés .....	63
CAPÍTULO IV .....	65
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	65
4.1 Análisis FODA .....	65
4.2 Sistematización de resultados .....	66
4.3 Discusión de Resultados .....	66
4.3.1 Análisis descriptivo .....	66
4.3.2 Análisis de los resultados obtenidos de la matriz FODA.....	66
4.3.4.1 Fortalezas.....	67
4.3.4.2 Oportunidades .....	67
4.3.4.3 Debilidades .....	67
4.3.4.4 Amenazas.....	67
4.3.3 Características social demográficas y laborales .....	68

4.3.4	Resultados del Cuestionario Escala Subjetiva de la carga mental (ESCAM) .....	70
4.3.4.1	Variable de condiciones ambientales .....	71
a.	Temperatura .....	71
b.	Iluminación.....	71
c.	Ruido.....	72
d.	Espacio de trabajo .....	72
e.	Condiciones Higiénicas.....	73
4.3.4.2	Variable de Causa .....	73
a.	Demandas cognitivas y complejidad de la tarea .....	74
b.	Características de la Tarea.....	77
c.	Organización temporal del trabajo .....	79
d.	Ritmo de trabajo.....	81
e.	Consecuencias para la salud .....	83
4.3.5	Resultados del Cuestionario de estrés organizacional .....	86
4.3.4.1	Variable de efecto .....	87
a.	Clima organizacional .....	87
b.	Estructura organizacional.....	87
c.	Territorio organizacional .....	88
d.	Tecnología .....	89
e.	Influencia del Líder .....	89
f.	Falta de cohesión.....	90
g.	Respaldo de Grupo .....	90
h.	Niveles globales de Estrés .....	91
i.	Sintomatología de estrés.....	92
j.	Análisis de correlación entre variables.....	92
4.4	Contrastación de Hipótesis y Propositiones .....	93
4.5	Plan Operativo.....	94
	CAPÍTULO V .....	100
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	100
5.1.	Conclusiones.....	100
5.2.	Recomendaciones.....	101
	BIBLIOGRAFÍA.....	103
	ANEXOS	
1.	Escala subjetiva de carga mental .....	106



2. Cuestionario identificación de Estrés OIT-OMS ..... 107

## LISTA DE FIGURAS

No	Título de la figura	pág
1	Sistema de variables de causa y efecto.	60
2	Matriz FODA respecto de los riesgos laborales psicosociales	65
3	Distribución porcentual de docentes por tipo de contrato participantes del estudio.	68
4	Distribución porcentual de docentes por sexo	68
5	Distribución porcentual de docentes por edad	69
6	Distribución porcentual de docentes por estado civil	69
7	Distribución porcentual de hijos o familiares a cargo del docente.	70
8	Distribución porcentual de docentes y nivel de estudios	70
9	Distribución porcentual de confort térmico	71
10	Distribución porcentual de confort lumínico	72
11	Distribución porcentual de confort acústico.	72
12	Distribución porcentual de confort de espacio de trabajo.	73
13	Distribución porcentual de condiciones higiénicas.	73
14	Distribución porcentual del grado de complejidad de información para el trabajo.	74
15	Distribución porcentual de la cantidad de memorización necesaria para desarrollar el trabajo.	75
16	Distribución porcentual de la cantidad de esfuerzo o concentración que se requiere en el trabajo	75
17	Distribución porcentual de la cantidad de decisiones que se deben tomar en el trabajo.	76
18	Distribución porcentual de la cantidad de ambigüedad de decisiones que se deben tomar en el trabajo	76
19	Distribución porcentual de la cantidad de esfuerzo mental para evitar errores en el trabajo.	77
20	Distribución porcentual de la cantidad de interrupciones en el trabajo.	77
21	Distribución porcentual de la cantidad de dificultades cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo	78

22	Distribución porcentual de la cantidad de concentración respecto del ruido de fondo	78
23	Distribución porcentual de la cantidad de tareas a la vez	79
24	Distribución porcentual de la cantidad de tiempo del que se dispone para tomar decisiones en el trabajo.	80
25	Distribución porcentual de la cantidad de tiempo del que se dispone para realizar el trabajo.	80
26	Distribución porcentual del tiempo asignado a cada una de las tareas que se realizan.	81
27	Distribución porcentual de la cantidad de ritmo de trabajo sin perturbar el ritmo de los demás.	81
28	Distribución porcentual de la opinión de la cantidad de pausas reglamentarias que el trabajo permite hacer cuando se necesiten.	82
29	Distribución porcentual de la cantidad de incidencia de errores en el trabajo.	82
30	Distribución porcentual de la cantidad de cansancio que se produce en el trabajo.	83
31	Distribución porcentual de la cantidad de agotamiento al final del trabajo.	83
32	Distribución porcentual de la cantidad de agotamiento al reintegrarse al siguiente día al trabajo.	84
33	Distribución porcentual de la cantidad de dificultades para relajarse después del trabajo.	84
34	Medias de las dimensiones de la Escala subjetiva de carga mental.	86
35	Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia al clima organizacional.	87
36	Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia a la estructura organizacional.	88
37	Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia al territorio organizacional.	88
38	Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia a la tecnología.	89
39	Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia a la influencia del líder.	89
40	Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia a la falta de cohesión.	90
41	Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia al respaldo de grupo.	90
42	Porcentaje de docentes de la EN, en los diferentes niveles de estrés, en porcentaje.	91
43	Porcentaje de docentes de la EN, ubicados en los rangos de sintomatología de estrés.	92

## LISTA DE TABLAS

<b>No</b>	<b>Título de la Tabla</b>	<b>pág</b>
1	Distribución de la Población Laboral en la Universidad privada objeto de estudio	52
2	Información general sobre las instalaciones y cliente interno	52
3	Matriz de técnicas e instrumentos de recolección de la información	57
4	VARIABLES socialdemograficas	61
5	Variable independiente Carga Mental	61
6	Variable dependiente estrés	63
7	Resumen de las medias de las dimensiones de la ESCAM	86
8	Distribución de los niveles de estrés, comparados por frecuencia y porcentaje de los docentes de la Escuela de Negocios 2015	91
9	Sintomatología de estrés según las dimensiones de la escala de sintomatología de estrés en docentes de la Escuela de Negocios 2015.	92
10	Contraste de hipótesis.	93
11	Contraste de proposiciones.	93
12	Líneas generales de intervención en función de las puntuaciones obtenidas en cada dimensión de carga mental.	94
13	Tipos de sugerencias realizadas por los participantes en el estudio.	96
14	Tipos de sugerencias realizadas por los participantes en el estudio II.	98

**LISTA DE ABREVIACIONES**

<b>TÉRMINO</b>	<b>ABREVIACIÓN</b>
Escala Subjetiva de Carga Mental	ESCAM
Escuela de Negocios	EN
Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	IESS
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	INSHT
Organización Internacional del Trabajo.)	OIT
Organización Mundial de la Salud	OMS
Seguridad y Salud Ocupacional	SSO

## LISTA DE ANEXOS

### ANEXO

- 1 Escala subjetiva de carga mental
- 2 Cuestionario identificación de Estrés OIT-OMS

## RESUMEN

Esta investigación explica la relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2015.

Para esto se utilizó algunas herramientas de investigación, entre ellas dos cuestionarios que permiten identificar la carga mental de trabajo, llamada ESCAM (Escala Subjetiva de Carga Mental), que no es más que una batería que identifica cinco dimensiones del trabajo como: Demandas cognitivas y complejidad de la tarea, Características de la tarea, Organización temporal del trabajo, Ritmo de trabajo y Consecuencias para la salud. La evaluación a través del método ESCAM permite concluir si existe o no carga mental y en qué nivel se encuentra en el trabajo. La otra, un cuestionario diseñado por la OIT-OMS, que tiene como fin identificar los niveles de estrés en los que se hallan los encuestados a través de cuestionamientos que abarcan siete dimensiones como: Clima organizacional, Estructura organizacional, Territorio organizacional, Tecnología, Influencia del Líder, Falta de cohesión y Respaldo de grupo. Las evaluaciones del método propuesto por la OIT-OMS, permiten identificar el nivel de estrés que padece el trabajador, en este caso el docente Universitario.

Además se evaluaron otras variables; como las social-demográficas, caracterizando a la población de estudio por el tipo de relación laboral, sexo, edad, estado civil, número de hijos y nivel de estudios; e inclusive, se determinaron las condiciones ambientales de trabajo como: temperatura, iluminación, ruido, espacio de trabajo y condiciones higiénicas del puesto de trabajo.

Los resultados permitieron inferir que existe una moderada carga mental de trabajo y que esta tiene relación con el estrés que padecen los docentes de la ENCI. Sin embargo hay que mencionar que este último no se encuentra en grandes niveles, ya que el 70% de la población se encuentra en el rango de “bajos niveles de estrés”, pero el subsiguiente 30% se encuentra en los niveles intermedio hasta alto.

Finalmente se desarrolló un plan de acción o intervención para el nivel de compromiso encontrado, de cuyos resultados se pueden ejecutar otras investigaciones.

**PALABRAS CLAVE:** docentes, “carga mental”, estrés

## ABSTRACT

This research explains the causal link between mental load and stress symptoms in teachers of the School of Business and International Trade of a private university in the city of Ibarra, in the 2015 period.

For this, some research tools, including two questionnaires to identify mental workload, called ESCAM (Subjective Scale Mental load), which is nothing more than a battery that identifies five dimensions of work as was used: Cognitive demands and complexity of the task, task characteristics, temporal organization of work, work rate and health Consequences. The evaluation through the ESCAM method allows to conclude whether or not mental burden and at what level is at work. The other, a questionnaire designed by the ILO-WHO, which aims to identify stress levels in which respondents are through questions covering seven dimensions: Organizational Climate, Organizational Structure, Organizational Planning, Technology, Influence Leader, Lack of cohesion and Support group. Assessments proposed by the ILO-WHO method to identify the level of stress suffered by the worker in this case university teacher.

In addition, other variables were evaluated; as the social-demographic, characterizing the study population by type of employment relationship, sex, age, marital status, number of children and educational level; temperature, lighting, noise, work space and hygienic conditions of the job: and even, environmental working conditions as determined.

The results allowed to infer that there is a moderate mental burden of work and that this is related to the stress suffered by teachers of the ENCI. However it should be mentioned that the latter is not in high levels, since 70% of the population is in the range of "low stress", but the subsequent 30% is found in up to upper intermediate levels.

Finally a plan of action or intervention to the level of commitment found, the results of which can run other research was developed.

**KEYWORDS:** teaching, "mental load " stress



## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

#### 1.1. Antecedentes

En la última década, especialmente en nuestro país, se ha resaltado el interés por conocer cuáles son las causas del estrés, ya que su apareamiento generalizado ha cambiado radicalmente la conducta humana y sus formas de comportamiento social. La presencia del estrés en las relaciones producción ha provocado interés respecto al descenso de la actividad productiva, es decir a la respuesta efectiva traducida en la calidad de ejecución de tareas y responsabilidades productivas.

Efectivamente el tema ha pasado a una forma de mercadeo, más que a un tratamiento técnico de su presencia en el trabajo. El desenfreno por producir más unidades de un producto por unidad de tiempo, a determinado el aumento de acciones que van en contra de las capacidades y recursos de los trabajadores para la ejecución de las tareas.

A nivel nacional las fuerzas productivas son constantemente golpeadas por elementos cotidianos de las relaciones de producción vigente, en cuyas aristas resaltan la insatisfacción salarial, jornadas extenuantes, reconocimiento limitado del esfuerzo, carga física elevada, problemas de supervisión, inestabilidad laboral, entre otras. Estas condiciones se traducen también en la rama de los servicios específicamente en los docentes universitarios, se han visto abocados a cumplir con exigencias de carácter formativo en periodos de tiempo record, bajo las mismas condiciones salariales y con aumento de carga de trabajo, lo que abiertamente ha generado intensas expresiones de insatisfacción.

Esto ha generado intereses investigativos como el de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud, en determinar la relación del estrés y el trabajo “La organización del trabajo y el estrés” (Instituto de Trabajo, Salud y Organizaciones, 2004) “La organización del trabajo y los riesgos psicosociales” (OIT O. I., 2013); así también el Instituto de Seguridad e Higiene del trabajo de España ha encontrado más específicamente una responsabilidad de investigación en el área docente publicando

“Estrés en el colectivo docente: método de evaluación” (INSHT I. N., Estrés en el colectivo docente: metodología para su evaluación, 2000). En nuestro país la realidad no es distinta, los tesisistas han buscado interpretar esta relación causal en diferentes espacios de la realidad productiva del país, así cabe denotar “Carga mental y Síndrome de Burnout en docentes a tiempo completo...”, “Evaluación de la carga mental y estrés laboral en los trabajadores de la secretaria general....”

La posibilidad de tener fuentes de información cercanas y probadas en estudios previos contextualiza el antecedente de fiabilidad de conocer hechos investigados similares a esta naturaleza y afirman la necesidad de contar con una herramienta de más acercamiento a la realidad del docente.

## **1.2. Problema de la investigación**

### **1.2.1. Planteamiento del problema**

Desde el inicio del entendimiento del trabajo como tal, el ser humano ha tenido implícitas en sus relaciones de producción condiciones laborales que han afectado a su salud. La persistencia en la búsqueda de mejores condiciones de trabajo ha permitido identificar, cualificar y cuantificar con diversas metodologías, la exposición a diferentes agentes que causan afecciones a la salud y al bienestar en sí, de los trabajadores. Estos agentes prevalecen cotidianamente en el desarrollo productivo y uno de ellos, es el factor de riesgo psicosocial, el cual es relacionado directamente con el estrés.

En el trabajo se identifican dos tipos de requerimientos para la ejecución de una tarea, estos son conocidos como exigencias mentales y físicas. Las primeras caracterizadas por el esfuerzo intelectual y las segundas definidas por trabajo muscular. Finalmente se puede decir que la carga mental está dada por la cantidad de procesos requeridos para realizar correctamente una tarea elemento directamente relacionado con el tiempo en el que el sujeto pueda elaborar adecuadamente las respuestas a una información recibida. (INSHT I. d., 1982)

En el caso de la docencia Universitaria, el contenido de las tareas presenta ambas cargas, siendo predominante la carga mental. El docente podría encontrarse expuesto a los dos

condicionantes de la carga mental, es decir a la asimilación de información de mayor o menor complejidad para remitir una respuesta de aprendizaje para la automatización de sus respuestas y a la capacidad de asimilación de esa información respecto del tiempo, de cuyo espacio de recepción dependerá la saturación o la respuesta efectiva. (INSHT I. d., 1982)

El estudio busca develar la relación entre la carga mental de los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada, de la ciudad de Ibarra, y su incidencia en el individuo, y más específicamente sobre el apareamiento de síntomas de estrés en el docente.

Para la intervención científica, se afirma la posibilidad de descubrir la verdad a través de la evaluación de la carga mental ejecutando el método ESCAM (Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo), el cual evalúa: demandas cognitivas y complejidad de la tarea, características de la tarea, organización temporal del trabajo, tiempo de trabajo, consecuencias para la salud; de igual forma es posible visualizar la situación de estrés de los docentes mediante la aplicación del Cuestionario de la OIT-OMS para medición de Estrés Laboral. (OIT O. I., 1986) (INSHT I. N., NTP 177: La carga física de trabajo: definición y evaluación, 1982)

El espacio y dimensión de este estudio define al presente año curricular 2015, como elemento de ubicación del tiempo y la área de observación la representada por los docentes de la Escuela de Negocios de esta Universidad, ya que su población es representativa con respecto de las demás escuelas y puede convertirse en un valor muestral de investigación.

La institución educativa pretende impulsar este diagnóstico con el fin de conocer las actuales condiciones de operación, comprobar lo que hasta ahora es una sospecha, y si en caso de resultar afirmativa la hipótesis, construir un modelo de mejora en caso de presentarse positivamente la presencia del fenómeno.

### **1.2.2. Formulación del problema**

¿Existe relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2015?

### **1.2.3. Sistematización del problema**

- ¿Es posible caracterizar la población docente de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra?
- ¿La carga mental existente en un puesto de trabajo del docente de la Escuela Negocios, de una Universidad Privada de Ibarra, podrá ser observada?
- ¿Se podrá identificar la presencia de estrés, en el puesto de trabajo del docente de la Escuela Negocios de una Universidad Privada de Ibarra?
- ¿Se puede analizar la relación causal existente entre la carga mental y el estrés, en los docentes de una Escuela de Negocios de una Universidad privada de la ciudad de Ibarra?
- ¿Es posible proponer estrategias de prevención de la disminución del estrés laboral en la población docente de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en caso de presentarse el fenómeno?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Identificar la relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en docentes de la Escuela Negocios y Comercio Internacional, de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2015.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Caracterizar la población docente de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra.
2. Realizar un análisis situacional de los riesgos potenciales por carga mental existente en el puesto de trabajo del docente de la Escuela de Negocios, de una Universidad Privada de Ibarra.
3. Identificar la presencia de estrés, en el puesto de trabajo del docente de la Escuela Negocios, de una Universidad Privada de Ibarra.
4. Analizar la relación causal existente entre la carga mental y el estrés, en los docentes de una Escuela Negocios de una Universidad privada de la ciudad de Ibarra.
5. Proponer estrategias de prevención de la disminución del estrés laboral en la población docente de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en caso de presentarse el fenómeno.

### **1.4. Justificación de la investigación**

Esta investigación se desarrolla con el fin de determinar las consecuencias en la salud de los trabajadores producto de la exposición a factores de riesgo, específicamente de la carga mental de trabajo y su relación con el estrés. Muchos de los síntomas de esta enfermedad a veces se ven camuflados por otras afectaciones extra laborales, o simplemente se ignoran y no reciben la atención especial para su tratamiento. En la actualidad una de las condiciones más comunes de situaciones adversas en el trabajo es el estrés, sin embargo poco o nada se hace en las organizaciones para comprobar si los síntomas generados por esta condición psicosocial son provocadas en el trabajo.

El aporte que desarrollará esta investigación, es establecer con claridad cuáles de las condiciones presentes en el trabajo generan en la población laboral, efectos desencadenantes de síntomas de estrés. Más detalladamente busca, establecer con claridad cuáles de las tareas que desarrollan los docentes son las más preponderantes en la generación de estrés. Actualmente se acusa en general, que el contenido del trabajo de por si es estresante y en gran parte no se conoce si en realidad hay condiciones de susceptibilidad individual de los trabajadores de estas áreas, o si simplemente tal condición no existe en el trabajo. Por ende el deber de esta investigación es demostrar si efectivamente el contenido del trabajo tiene efectos estresores, e identificar definitivamente si el área ocupacional de investigación realmente se ve afectado por situaciones adversas. Finalmente no solo se encargará de desnudar la composición del trabajo de los docentes y sus condiciones laborales, sino también; de proponer las acciones correctivas necesarias para afrontar la situación adversa en caso de existirla.

Este estudio beneficiará no solo a la población de estudio directamente, sino a todas las organizaciones que se identifican con esta rama, ya que las observaciones e identificaciones realizadas a través de las baterías aplicadas al objeto de estudio, tienen la particularidad de representar a las diversas realidades del docente a nivel de la educación particular superior, ya que la legislación nacional, ampara las mismas características de trabajo, pudiendo diferir en la forma de ejecución de liderazgo en el trabajo, clima laboral, relaciones interpersonales, etc. Fundamentalmente, quien revise esta investigación se verá favorecido con el aporte concluyente de las aseveraciones científicas encontradas con respecto de las variables estudiadas y podrá aseverar si realmente hay estrés producido por la carga laboral de trabajo.

### **1.5. Alcance de la investigación**

Esta investigación abarca como objeto o población de muestra a los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de Ibarra. La información necesaria para realizar la interacción de las variables se tomara de las respuestas a una encuesta practicada a esta población. Los docentes permanecen constantemente en la Universidad y se cuenta con la autorización de la Máxima autoridad institucional, Jefatura de Seguridad y el Administrador del sistema de Gestión para la obtención de la información, por lo que la hacen

ostensiblemente viable. El cruce de variables permitirá discernir si existe relación causal entre la carga mental y el estrés.

Finalmente esta investigación permitirá despejar dudas frecuentes sobre el comportamiento del docente respecto a su situación laboral y discriminar los verdaderos efectos de las conductas de control dirección y administración de estas áreas ocupacionales.

En el estudio estarán involucrados la totalidad, es decir 40 docentes de la Escuela de Negocios de esta Universidad, además de quienes indirectamente tiene interés en conocer los resultados de la investigación para la toma de medidas correctivas, en caso de determinarse como positiva la relación entre variables.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Marco histórico referencial

Previo a este trabajo se han desarrollado algunas investigaciones que tienen alguna similitud con el tema de estudio, y que pueden servir de referencia para el análisis correspondiente, el cual se enuncia a continuación:

En el 2013, se realizó una investigación sobre la “carga mental y síntomas / signos del síndrome de burnout en docentes a tiempo completo de una universidad privada de Quito en el año 2013”, de cuyas principales conclusiones se desprende que la carga mental que poseen los docentes es media-alta teniendo en cuenta las valoraciones de las dimensiones: Demandas cognitivas y complejidad de la tarea; Características de la tarea; Organización temporal del trabajo; Ritmo de trabajo y Consecuencias para la salud. El 26,06% de los docentes presentó Agotamiento Emocional, 4,59% Despersonalización y un 39,5% se sintieron Realizados personalmente. Mientras que el 23,8% de los docentes participantes sufren niveles preocupantes de Burnout que van entre los niveles de “extremo y bastante”. Los problemas de salud más frecuentes asociados al Síndrome de Burnout en los docentes fueron: dolores de espalda, cuello y cabeza, sentimiento de cansancio mental, dificultades con el sueño, pérdida o exceso de apetito y estado de apresuramiento continuo. (Vilaret, 2013).

En 2011, se desarrolló una investigación de “estrés laboral, satisfacción en el trabajo y bienestar psicológico en trabajadores de una industria cerealera” en la Argentina, las principales conclusiones indican que existe algún grado de estrés en los trabajadores, los estresores frecuentes son “falta de justicia organizacional”, “dificultades interpersonales” y “sobrecarga laboral”; se encuentran insatisfecho con “la igualdad y justicia del trato de la empresa” y “las negociaciones sobre los aspectos laborales”; lo cual se encuentran bajos “sus proyectos y metas sobre la vida” y su “autonomía” para tomar decisiones independientes. (Sánchez, 2011)



Así también (Viera, 2013), en Cuba desarrolla un trabajo de investigación sobre el “estrés laboral y síndrome de burnout en docentes cubanos de enseñanza primaria”, el estudio reveló la presencia de estrés laboral en 88.24% de los sujetos estudiados y del burnout en 67.5%. El volumen de trabajo devino el estresor con más frecuencia identificado. El agotamiento emocional fue la dimensión del burnout más afectada, con predominio de valores no deseables en el 64.4%. Se constató una relación directa entre la edad y el estrés laboral, e inversa con el burnout..

(Manosalvas, 2013) Desarrolla un estudio titulado “El Estrés Laboral en la Relación De Dependencia. la Prevalencia del Estrés Laboral en Profesores de la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador”, del que se desprende que la prevalencia del estrés laboral alcanzó el 42.2%. El 57.8% de docentes con un nivel no preocupante (verde), el 38.6% con un nivel preocupante (amarillo) y el 3.6% calificados de graves (rojo). En el análisis por pregunta, la supervisión como fuente de estrés docente produjo un 41.7% de estrés preocupante; las carencias para el desarrollo del trabajo produjeron un 37.5% de estrés preocupante, la cooperación (participación, comunicación) produjo un 62.5% de estrés preocupante, el alumnado fue fuente de estrés preocupante en un 87.5%, la adaptación al cambio produjo un 40% de estrés preocupante, la valoración del trabajo docente por parte de los demás produjo un 40% de estrés preocupante, las mejoras que se podrán obtener desde el punto de vista profesional obtuvieron un estrés preocupante del 66.67% y grave del 11.11%. La correlación de los dominios de la encuesta fue bajo, de igual manera no fue significativa la diferencia por sexo y por tipo de nombramiento.

(Donoso, 2014) Desarrolla un estudio sobre la “Gestión de riesgos psicosociales y su incidencia en las enfermedades psicosomáticas de los docentes en la universidad técnica de Manabí”. Las principales conclusiones del estudio señalan que los riesgos psicosociales en los docentes están presentes en un 9,09% en la categoría de riesgo importante. Asimismo se señala que las exigencias psicológicas cognitivas: más desfavorables 74,2%; control de los tiempos a disposición: más desfavorables 56,3 %; doble presencia: más desfavorables 53,4%; exigencias psicológicas cuantitativas: más desfavorables 49,4 %. Las enfermedades psicosomáticas en los docentes fueron dérmicas, musculo esqueléticas, respiratorias, circulatorias, cefalea tensional, enfermedades gastrointestinales, enfermedades endocrinas, enfermedades genitourinarias y del sistema nervioso.

(Miño, 2014) En su estudio, “Evaluación de la carga mental y estrés laboral en los trabajadores de la secretaria General y Dirección administrativa del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas ISSFFA” revela que en cuanto al Estrés laboral el estudio de las dimensiones presento los siguientes resultados: Clima Organizacional con un 78,8%, Territorio Organizacional con un 71,2%, Tecnología con un 86,5%, Influencia del Líder 75%, Falta de Cohesión con 86,5%, Respaldo de Grupo 80,8%, los cuales se encuentran dentro de los niveles de estrés.

Los autores (Muñoz & Gutiérrez Martínez, 2006,) publican en la Revista Latinoamericana de Psicología 2006, en su volumen 38, No 2, 259-270, un estudio sobre “la carga de trabajo mental como factor de riesgo de estrés en trabajadores de la industria electrónica”. Los resultados señalan que la duración de la jornada, la demanda mental, la demanda temporal y la frustración ante la tarea pueden considerarse factores de riesgo determinantes para el estrés laboral de estos trabajadores.

(Lozada, 2005) publica en la revista *Avances de enfermería* un artículo denominado: “La docencia: ¿Un riesgo para la salud?”; allí se indica que: las condiciones asociadas a la carga de trabajo y fundamentalmente a factores como complejidad-rapidez, apremio de tiempo responsabilidad y disociación entre trabajo prescrito y real, pueden ser señalados como factores de riesgo para la salud de los docentes..

Como podemos observar existen varias investigaciones en las que se puede respaldar este estudio, identificando claramente que aspectos propios de las diferentes condiciones laborales donde se desarrollaron estos trabajos, influyeron de diferente forma en los trabajadores, siendo estrés o síndrome de burnout, los impactos de la carga de trabajo, significados en la carga mental. Ninguno de los estudios estableció nulidad de injerencia del trabajo en la salud de los investigados. En ninguno de los casos anteriores investigados se desarrolló una investigación que involucre a docentes Universitarios privados, y su relación entre la carga mental y el estrés, lo que demuestra lo novedosos de este estudio.

## **2.2 Marco legal referencial**

Todas las organizaciones públicas y privadas de nuestro país están sujetas a la constitución, tratados, leyes, normas, decretos, ordenanzas, acuerdos, resoluciones, y demás actos y

decisiones de los poderes públicos que por la protección y seguridad de los trabajadores se adoptaren, es importante que toda institución que suministra bienes o servicios de cualquier tipo, lleve a la práctica la aplicación de estas disposiciones con el fin de precautelar la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales por la exposición a los factores de riesgo que se encuentran inmersos dentro de las actividades cotidianas de esa organización y que por ende le atañe a su marco natural de conocimiento legal, cuyo basamento es el siguiente:

- La (Constitución de la República del Ecuador, 2008) en el numeral 5 del artículo 326, consagra como principio del derecho al trabajo, que toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, seguridad, higiene y bienestar;
- El artículo 42 de la Constitución *ibídem*, establece que el estado garantizará el derecho a la salud y fomentará ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario y la posibilidad de acceso ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad y eficiencia;
- Los artículos 4, 11 y 12 del (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2004), de la CAN, establecen que, “los países miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores garantizando el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar a través de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo”;
- El artículo 2, del C081-Convenio sobre la inspección del trabajo de (Organización Internacional del Trabajo, 1947), faculta a los inspectores del Trabajo a velar por el cumplimiento de las disposiciones legales relativas a las condiciones de trabajo y a la protección de los trabajadores en el ejercicio de su profesión; y demás convenios ratificados sobre Seguridad y salud en el trabajo como: el C121 - Convenio sobre las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (Organización Internacional del Trabajo, 1964), y el C148 - Convenio sobre el medio

ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones) (Organización Internacional del Trabajo, 1977)

- El ámbito de la estabilidad laboral y la eliminación del trabajo precario, el artículo 7 del Mandato 008 de la (Presidencia de la República del Ecuador, 2008), intitulado “Eliminación y prohibición de la tercerización e intermediación laboral”, establece que: la contratación laboral por horas y cualquier forma de precarización de las relaciones de trabajo queda prohibida; y establece que, las violaciones de las normas del Código del Trabajo, serán sancionadas conforme a los artículos pertinentes y si no existe sanción especial, el Director Regional del Trabajo impondrá multas de un mínimo de tres y hasta un máximo de veinte sueldos o salarios básicos unificados;
- El artículo 410 del (Código del Trabajo, 2005), obliga a los empleadores a asegurar a sus trabajadores condiciones libres de peligro para su salud y su vida; igualmente dispone que los trabajadores deban acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos.
- El artículo 432 del (Código del Trabajo, 2005) establece que las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo cumplirán además de las reglas sobre prevención observará también las disposiciones que dicte el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social;
- El numeral 2 del art 11, del (Decreto Ejecutivo 2393, 1986), Reglamento de la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, establece que es deber de las organizaciones adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

El artículo 51, del Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, (Consejo Directivo del IESS, 2016) establece por sí mismo dentro de sus programas preventivos, y a petición expresa de empleadores o trabajadores, de forma directa o a través de sus organizaciones legalmente constituidas, podrá monitorear el ambiente laboral y las condiciones de trabajo.

- El inciso primero del artículo 539 del (Código del Trabajo, 2005), indica que, corresponde al Ministerio de Relaciones Laborales reglamentar, organizar y proteger el trabajo a fin de prevenir los riesgos laborales;

El anexo A, de la Resolución CD 513 (Consejo Directivo del IESS, 2016), Reglamento del Seguro de Riesgos del Trabajo, “Codificación del Informe de Investigación de Accidentes de Trabajo” “IAT” o “Análisis de Puesto de Trabajo” “APT”: indica que, el análisis de las causas del accidente, causas indirectas, factores del trabajador, numeral 5.2.2.5 se establece a la Tensión mental o psicológica (Estrés), Fatiga síquica, Acoso (moobing); Organización del trabajo: Sobrecarga cualitativa/cuantitativa, entre otras, como posibles elementos causales de accidente;

Adicionalmente, en la resolución 513 ibidem, en lo referido a los análisis de puesto de Trabajo, en el numeral 5.1.1.5 se encuentra a los siguientes elementos como causales de enfermedades ocupacionales: Factores de riesgo sicosocial: Organización del trabajo (rotación, turnos, pausas), carga mental, estrés.

En la resolución 513, ibídem, en su anexo primero, se menciona a las enfermedades ocupacionales susceptibles de calificación, en el numeral, 2.4, se establece la posibilidad de Trastornos mentales y del comportamiento; en el 2.4.1 Trastorno de estrés postraumático; y en el 2.4.2 Otros trastornos mentales o del comportamiento no mencionados en el punto anterior cuando se haya establecido, científicamente o por métodos adecuados a las condiciones y la práctica nacionales, un vínculo directo entre la exposición a factores de riesgo que resulte de las actividades laborales y lo(s) trastornos(s) mentales o del comportamiento contraído(s) por el trabajador.

En el ámbito de la educación superior, las directrices legales están enmarcadas en las disposiciones emanadas desde los altos estamentos constitucionales, leyes y reglamentos que disponen el funcionamiento de los organismos educativos y el

sistema de la educación superior. Así mismo existen las instituciones que se encargan de regular y aplicar estas disposiciones a nombre del estado; como lo son: la SENESCYT, y el CES; y en el caso más particular el IESS y el Ministerio del Trabajo

- Según la (Constitución de la República del Ecuador, 2008), Título I, Elementos Constitutivos del Estado, Capítulo primero, principios fundamentales, Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado: 1. Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.

-

- Así también, el CAPÍTULO II DERECHOS DEL BUEN VIVIR, ibídem, Sección quinta Educación, dice en el Art. 26, La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

-

- El Art. 27 menciona que, la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.
- La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.
- El Art. 28 indica que, la educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal,

permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

-

- Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones.
- El Art. 29 dice, el Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural.
- Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas.
- El Art. 349 indica que, el Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos. La ley regulará la carrera docente y el escalafón; establecerá un sistema nacional de evaluación del desempeño y la política salarial en todos los niveles. Se establecerán políticas de promoción, movilidad y alternancia docente.
- El Art. 350 dice, el sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.
- El Art. 351 indica, el sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del sistema de educación superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad,

autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

- El Art. 352 dice, El sistema de educación superior estará integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados.
- Estas instituciones, sean públicas o particulares, no tendrán fines de lucro.
- 
- El Art. 353 menciona que, el sistema de educación superior se regirá por:
  - 1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva.
  - 2. Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación.
- El Art. 353.- El sistema de educación superior se regirá por:
  - 1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva.
  - 2. Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación.
- El Art. 354 dice que, las universidades y escuelas politécnicas, públicas y particulares, se crearán por ley, previo informe favorable vinculante del organismo encargado de la planificación, regulación y coordinación del sistema, que tendrá como base los informes previos favorables y obligatorios de la institución responsable del aseguramiento de la calidad y del organismo nacional de planificación.



- Los institutos superiores tecnológicos, técnicos y pedagógicos, y los conservatorios, se crearán por resolución del organismo encargado de la planificación, regulación y coordinación del sistema, previo informe favorable de la institución de aseguramiento de la calidad del sistema y del organismo nacional de planificación.
- La creación y financiamiento de nuevas casas de estudio y carreras universitarias públicas se supeditará a los requerimientos del desarrollo nacional.
- El organismo encargado de la planificación, regulación y coordinación del sistema y el organismo encargado para la acreditación y aseguramiento de la calidad podrán suspender, de acuerdo con la ley, a las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores, tecnológicos y pedagógicos, y conservatorios, así como solicitar la derogatoria de aquellas que se creen por ley.
- El Art. 355 dice, el Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución.
- Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. Dicha autonomía garantiza el ejercicio de la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad, sin restricciones; el gobierno y gestión de sí mismas, en consonancia con los principios de alternancia, transparencia y los derechos políticos; y la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte.
- Sus recintos son inviolables, no podrán ser allanados sino en los casos y términos en que pueda serlo el domicilio de una persona. La garantía del orden interno será competencia y responsabilidad de sus autoridades. Cuando se necesite el resguardo de la fuerza pública, la máxima autoridad de la entidad solicitará la asistencia pertinente.
- La autonomía no exime a las instituciones del sistema de ser fiscalizadas, de la responsabilidad social, rendición de cuentas y participación en la planificación nacional.

- La Función Ejecutiva no podrá privar de sus rentas o asignaciones presupuestarias, o retardar las transferencias a ninguna institución del sistema, ni clausurarlas o reorganizarlas de forma total o parcial.
- El Art. 356 habla que, la educación superior pública será gratuita hasta el tercer nivel.
- El ingreso a las instituciones públicas de educación superior se regulará a través de un sistema de nivelación y admisión, definido en la ley. La gratuidad se vinculará a la responsabilidad académica de las estudiantes y los estudiantes.
- Con independencia de su carácter público o particular, se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso, en la permanencia, y en la movilidad y en el egreso, con excepción del cobro de aranceles en la educación particular.
- El cobro de aranceles en la educación superior particular contará con mecanismos tales como becas, créditos, cuotas de ingreso u otros que permitan la integración y equidad social en sus múltiples dimensiones.
- El Art. 357 indica que, el Estado garantizará el financiamiento de las instituciones públicas de educación superior. Las universidades y escuelas politécnicas públicas podrán crear fuentes complementarias de ingresos para mejorar su capacidad académica, invertir en la investigación y en el otorgamiento de becas y créditos, que no implicarán costo o gravamen alguno para quienes estudian en el tercer nivel. La distribución de estos recursos deberá basarse fundamentalmente en la calidad y otros criterios definidos en la ley.
- La ley regulará los servicios de asesoría técnica, consultoría y aquellos que involucren fuentes alternativas de ingresos para las universidades y escuelas politécnicas, públicas y particulares.

Así también, nos concentraremos en las partes esenciales de la legalidad que competen a la investigación en dos elementos, la calidad de la educación superior y la

parte correspondiente al personal académico, de cuyas relaciones dependen las exigencias laborales.

- La (Ley Organica de Educación Superior, 2010) en la parte pertinente a la Calidad de la educación superior, Capítulo 1, del principio de Calidad, Título V., habla en el; Art. 93.- del Principio de calidad.- El principio de calidad consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente.
- El Art. 94.- de la (Ley Organica de Educación Superior, 2010) habla de la “Evaluación de la calidad”.- La Evaluación de la Calidad es el proceso para determinar las condiciones de la institución, carrera o programa académico, mediante la recopilación sistemática de datos cuantitativos y cualitativos que permitan emitir un juicio o diagnóstico, analizando sus componentes, funciones, procesos, a fin de que sus resultados sirvan para reformar y mejorar el programa de estudios, carrera o institución.
- Ibídem de lo anteriormente citado, la “Evaluación de la Calidad”, es un proceso permanente y supone un seguimiento continuo.
- El Art. 95.- Acreditación.- La Acreditación es una validación de vigencia quinquenal realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, para certificar la calidad de las instituciones de educación superior, de una carrera o programa educativo, sobre la base de una evaluación previa.
- La Acreditación es el producto de una evaluación rigurosa sobre el cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad de nivel internacional, a las carreras, programas, postgrados e instituciones, obligatoria e independiente, que definirá el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

- El procedimiento incluye una autoevaluación de la propia institución, así como una evaluación externa realizada por un equipo de pares expertos, quienes a su vez deben ser acreditados periódicamente. El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior es el organismo responsable del aseguramiento de la calidad de la Educación Superior, sus decisiones en esta materia obligan a todos los Organismos e instituciones que integran el Sistema de Educación Superior del Ecuador.
- El Art. 96.- Aseguramiento de la calidad.- El Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, está constituido por el conjunto de acciones que llevan a cabo las instituciones vinculadas con este sector, con el fin de garantizar la eficiente y eficaz gestión, aplicables a las carreras, programas académicos, a las instituciones de educación superior y también a los consejos u organismos evaluadores y acreditadores.
- El Art. 97.- Clasificación Académica o Categorización.- La clasificación académica o categorización de las instituciones, carreras y programas será el resultado de la evaluación. Hará referencia a un ordenamiento de las instituciones, carreras y programas de acuerdo a una metodología que incluya criterios y objetivos medibles y reproducibles de carácter internacional.
- De las NORMAS PARA LA GARANTÍA DE LA CALIDAD, CAPÍTULO 2, ibídem (Ley Organica de Educación Superior, 2010)
- El Art. 98.- Planificación y ejecución de la autoevaluación.- La planificación y ejecución de la autoevaluación estarán a cargo de cada una de las instituciones de educación superior, en coordinación con el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

En el presupuesto que las instituciones del Sistema de Educación Superior, aprueben se hará constar una partida adecuada para la realización del proceso de autoevaluación.

- El Art. 99.- La autoevaluación.- La Autoevaluación es el riguroso proceso de análisis que una institución realiza sobre la totalidad de sus actividades institucionales o de una carrera, programa o posgrado específico, con amplia participación de sus integrantes, a través de un análisis crítico y un diálogo reflexivo, a fin de superar los obstáculos existentes y considerar los logros alcanzados, para mejorar la eficiencia institucional y mejorar la calidad académica.
  
- El Art. 100.- La Evaluación Externa.- Es el proceso de verificación que el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior realiza a través de pares académicos de la totalidad o de las actividades institucionales o de una carrera o programa para determinar que su desempeño cumple con las características y estándares de calidad de las instituciones de educación superior y que sus actividades se realizan en concordancia con la misión, visión, propósitos y objetivos institucionales o de carrera, de tal manera que pueda certificar ante la sociedad la calidad académica y la integridad institucional.

Para la emisión de informes de evaluación externa se deberá observar absoluta rigurosidad técnica y académica.

- El Art. 101.- Reglamento y Código de Ética.- El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior aprobará el Reglamento que regulará las actividades de los evaluadores externos y de todos los especialistas, consultores y funcionarios; y, el Código de Ética en el que se hará constar los requisitos, las incompatibilidades, prohibiciones y su forma de selección.

En cada proceso de evaluación, acreditación y categorización, los miembros del equipo evaluador suscribirán el Código de Ética, en el que se hará constar la responsabilidad civil y laboral que acarrearía el incumplimiento del mismo, así como la declaración juramentada de los miembros del equipo evaluador de no tener conflicto de intereses con la institución, carrera o programa que va a ser evaluada, acreditada y/o categorizada.

- El Art. 102.- Evaluadores Externos.- El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, creará un Banco de Datos de

Evaluadores Externos de la Educación Superior, que estará bajo su responsabilidad y administración.

Las personas cuya información se encuentren en el Banco de Datos de Evaluadores Externos de la Educación Superior, deberán acreditar formación académica de maestría o doctor, según el Art. 121 de la presente Ley; y, experiencia en procesos de evaluación y acreditación de la educación superior.

La calificación se la realizará de manera individual acorde con su formación, experiencia y evaluaciones realizadas.

- Los evaluadores podrán ser nacionales o extranjeros.
- El Art. 103.- Examen Nacional de evaluación de carreras y programas académicos.- Para efectos de evaluación se deberá establecer un examen para estudiantes de último año, de los programas o carreras. El examen será complementario a otros mecanismos de evaluación y medición de la calidad.
- Este examen será diseñado y aplicado por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. El Examen estará centrado en los conocimientos establecidos para el programa o carrera respectiva.

En el caso de que un porcentaje mayor al 60% de estudiantes de un programa o carrera no logre aprobar el examen durante dos años consecutivos, el mencionado programa o carrera será automáticamente suprimido por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior; sin perjuicio de la aplicación de los otros procesos de evaluación y acreditación previstos en la Constitución, en esta Ley y su reglamento general de aplicación. Los resultados de este examen no incidirán en el promedio final de calificaciones y titulación del estudiante.

- En el caso de que se suprima una carrera o programa, la institución de educación superior no podrá abrir en el transcurso de diez años nuevas promociones de estas

carreras o programas, sin perjuicio de asegurar que los estudiantes ya matriculados concluyan su ciclo o año de estudios.

- El Art. 104.- Examen de habilitación.- El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, desarrollará un examen de habilitación para el ejercicio profesional, en aquellas carreras que pudieran comprometer el interés público, poniendo en riesgo esencialmente la vida, la salud y la seguridad de la ciudadanía.
  
- Del, **PERSONAL ACADÉMICO**, CAPÍTULO II, ibídem (Armas, 2016). Art. 147.- Personal académico de las universidades y escuelas politécnicas.- El personal académico de las universidades y escuelas politécnicas está conformado por profesores o profesoras e investigadores o investigadoras. El ejercicio de la cátedra y la investigación podrán combinarse entre sí, lo mismo que con actividades de dirección, si su horario lo permite, sin perjuicio de lo establecido en la Constitución en esta Ley, y el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior.
  
- El Art. 148.- Participación de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras en beneficios de la investigación.- Los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras que hayan intervenido en una investigación tendrán derecho a participar, individual o colectivamente, de los beneficios que obtenga la institución del Sistema de Educación Superior por la explotación o cesión de derechos sobre las invenciones realizadas en el marco de lo establecido en esta Ley y la de Propiedad Intelectual. Igual derecho y obligaciones tendrán si participan en consultorías u otros servicios externos remunerados.
  
- Las modalidades y cuantía de la participación serán establecidas por cada institución del Sistema de Educación Superior en ejercicio de su autonomía responsable.
  
- El Art. 149.- Tipos de profesores o profesoras y tiempo de dedicación.- Los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras serán: titulares, invitados, ocasionales u honorarios.

- Los profesores titulares podrán ser principales, agregados o auxiliares. El reglamento del sistema de carrera del profesor e investigador regulará los requisitos y sus respectivos concursos.
- El tiempo de dedicación podrá ser exclusiva o tiempo completo, es decir, con cuarenta horas semanales; semi exclusiva o medio tiempo, es decir, con veinte horas semanales; a tiempo parcial, con menos de veinte horas semanales. Ningún profesor o funcionario administrativo con dedicación exclusiva o tiempo completo podrá desempeñar simultáneamente dos o más cargos de tiempo completo en el sistema educativo, en el sector público o en el sector privado. El Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior. normará esta clasificación, estableciendo las limitaciones de los profesores.

En el caso de los profesores o profesoras de los institutos superiores y conservatorios superiores públicos se establecerá un capítulo especial en el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior.

- El Art. 150.- Requisitos para ser profesor o profesora titular principal.- Para ser profesor o profesora titular principal de una universidad o escuela politécnica pública o particular del Sistema de Educación Superior se deberá cumplir con los siguientes requisitos:
  - a) Tener título de posgrado correspondiente a doctorado (PhD o su equivalente) en el área afín en que ejercerá la cátedra;
  - b) Haber realizado o publicado obras de relevancia o artículos indexados en el área afín en que ejercerá la cátedra, individual o colectivamente, en los últimos cinco años;
  - c) Ser ganador del correspondiente concurso público de merecimientos y oposición; y,
  - d) Tener cuatro años de experiencia docente, y reunir los requisitos adicionales, señalados en los estatutos de cada universidad o escuela politécnica, en ejercicio de su



autonomía responsable, los que tendrán plena concordancia con el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior.

- Los profesores titulares agregados o auxiliares deberán contar como mínimo con título de maestría afín al área en que ejercerán la cátedra, los demás requisitos se establecerán en el reglamento respectivo.
- Revisar, Disposición Transitoria Décima Tercera de esta ley, Disposición Transitoria Décima Quinta del Reglamento General Ley Orgánica de Educación Superior:
- El Art. 151.- Evaluación periódica integral.- Los profesores se someterán a una evaluación periódica integral según lo establecido en la presente Ley y el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior y las normas estatutarias de cada institución del Sistema de Educación Superior, en ejercicio de su autonomía responsable. Se observará entre los parámetros de evaluación la que realicen los estudiantes a sus docentes.

En función de la evaluación, los profesores podrán ser removidos observando el debido proceso y el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior.

El Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior establecerá los estímulos académicos y económicos correspondientes.

- El Art. 152.- Concurso público de merecimientos y oposición.- En las universidades y escuelas politécnicas públicas, el concurso público de merecimientos y oposición para acceder a la titularidad de la cátedra deberá ser convocado a través de al menos dos medios de comunicación escrito masivo y en la red electrónica de información que establezca la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador y en los medios oficiales de la universidad o escuela politécnica convocante.

- Los miembros del jurado serán docentes y deberán estar acreditados como profesores titulares en sus respectivas universidades y estarán conformados por un 40% de miembros externos a la universidad o escuela politécnica que está ofreciendo la plaza titular.
  
- En el caso de las universidades y escuelas politécnicas particulares, su estatuto establecerá el procedimiento respectivo.

-

- El Art. 153.- Requisitos para los profesores o profesoras no titulares.- Los requisitos para ser profesor o profesora invitada, ocasional u honorario serán establecidos en el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior.

-

- Art. 154.- Profesor o profesora titular en institutos superiores y conservatorios superiores.- Para ser profesor o profesora titular de un instituto superior técnico, tecnológico, de artes o conservatorio superior se requiere tener un título profesional y demás requisitos que establezca el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior.
  
- El Art. 155.- Evaluación del desempeño académico.- Los profesores de las instituciones del sistema de educación superior serán evaluados periódicamente en su desempeño académico.
  
- El Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior establecerá los criterios de evaluación y las formas de participación estudiantil en dicha evaluación. Para el caso de universidades públicas establecerá los estímulos académicos y económicos.

El Art. 156.- Capacitación y perfeccionamiento permanente de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras.- En el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior se garantizará para las universidades públicas su capacitación y perfeccionamiento

permanentes. En los presupuestos de las instituciones del sistema de educación superior constarán de manera obligatoria partidas especiales destinadas a financiar planes de becas o ayudas económicas para especialización o capacitación y año sabático.

- El Art. 157.- Facilidades para perfeccionamiento de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras.- Si los profesores titulares agregados de las universidades públicas cursaren posgrados de doctorado, tendrá derecho a la respectiva licencia, según el caso, por el tiempo estricto de duración formal de los estudios. En el caso de no graduarse en dichos programas el profesor de las universidades públicas perderá su titularidad. Las instituciones de educación superior deberán destinar de su presupuesto un porcentaje para esta formación.

El Art. 158.- Período Sabático.- Luego de seis años de labores ininterrumpidas, los profesores o profesoras titulares principales con dedicación a tiempo completo podrán solicitar hasta doce meses de permiso para realizar estudios o trabajos de investigación. La máxima instancia colegiada académica de la institución analizará y aprobará el proyecto o plan académico que presente el profesor o la profesora e investigador o investigadora. En este caso, la institución pagará las remuneraciones y los demás emolumentos que le corresponden percibir mientras haga uso de este derecho.

- Una vez cumplido el período, en caso de no reintegrarse a sus funciones sin que medie debida justificación, deberá restituir los valores recibidos por este concepto, con los respectivos intereses legales.
- Culminado el período de estudio o investigación el profesor o investigador deberá presentar ante la misma instancia colegiada el informe de sus actividades y los productos obtenidos. Los mismos deberán ser socializados en la comunidad académica.

### 2.3 Marco temporal espacial

Este estudio se realiza en una Universidad privada de la ciudad de Ibarra, más particularmente con el cuerpo docente de tiempo completo de la Escuela de Negocios de esa misma Universidad, cuyo contenido es de 43 docentes. El lapso de intervención de la investigación será del periodo comprendido en el primer quimestre del año 2015, meses de septiembre a diciembre de ese mismo año.

Todas las actividades de campo que involucren a ese cuerpo de investigación se desarrollaran en el campus Universitario.

### 2.4 Marco situacional

**Tabla No 1:** Distribución de la Población Laboral en la Universidad privada objeto de estudio

ÁREAS	PERMANENTE		TEMPORALES		PERSONAL DISCAPACITADO		TOTAL
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
DIRECTIVOS	0	0	0	0	0	0	0
ADMINISTRATIVOS	61	66	0	0	2	7	136
DOCENTES	126	78	0	0	3	1	208
SERVICIOS GENERALES	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	187	144	0	0	5	8	344

Fuente: Manual de Seguridad, salud y ambiente en el Trabajo, 2014 (vigente)

En la siguiente tabla se observan, la ubicación y el número de visitantes con referencia al cliente interno y externo

**Tabla No 2:** Información general sobre las instalaciones y cliente interno

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN:	Universidad Privada de la ciudad de Ibarra.
CANTIDAD DE EDIFICIOS / PISOS: (Incluyendo terrazas, mezanines, planta baja, subsuelos, parqueaderos)	Se cuenta con 4 edificios los mismos que están distribuidos de la siguiente manera. Edificio 1-6 pisos. Edificio 2-3pisos. Edificio 3-3 pisos. Edificio 4- 3 pisos.

CANTIDAD DE PERSONAS QUE LABORAN Y PERMANECEN EN LAS INSTALACIONES: ( 08:00 a 18:00)	845 personas
PROMEDIO DE PERSONAS FLOTANTES / VISITANTES: (08:00 a 18:00)	20 personas
(A+B) CANTIDAD TOTAL DE PERSONAS A EVACUAR	<b>865</b>

Fuente: Plan de evacuación, 2014 (vigente)

Particularmente, los clientes externos están distribuidos en estudiantes de tercer y cuarto nivel, más las visitas o población flotante de los diferentes programas de estudio ofertados por la Universidad.

De la composición de sus clientes en el ámbito estructural-social, se dividen en profesionales y estudiantes; los primeros cumplen perfiles y roles predefinidos por la ley en el caso de los docentes y por procedimientos internos de talento humano en el caso de funcionarios y demás colaboradores.

En el caso de estudiantes, cumplen con los requisitos establecidos en la ley y tienen interés por las características educativas que oferta a institución.

Estas son algunas de las carreras que oferta la Universidad Privada: Arquitectura, Agropecuaria, Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo, Ingeniería en Zootecnia, Ingeniería en Sistemas, Jurisprudencia, Administración de empresas, Comercio Internacional, Contabilidad Superior, Turismo, Gastronomía

#### **2.4.1 Competencia**

La competencia, en el ámbito educativo está dada por las Universidades e institutos tecnológicos del sector norte del país. Particularmente, la de mayor población estudiantil y docente en el ámbito público, y en el ámbito privado, se encuentran tres

organizaciones, del mismo nivel que por el carácter de la investigación no compararemos su estructura y dimensión.

#### **2.4.2 Órganos de control**

Los organismos de control que supervigilan el desarrollo de las actividades universitarias en todos los aspectos son: el Secretaria Nacional de Educación Superior Ciencia y Tecnología, Consejo de Educación Superior, Ministerio del Trabajo, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Ministerio de Salud, Secretaria Técnica de Drogas, Ministerio del Ambiente, Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos, Empresa Municipal del Cuerpo de Bomberos.

#### **2.4.3 Factores Internos.**

Corresponden a los elementos consecuentes de los factores externos

#### **2.4.4 Peligros potenciales en la labor que realizan las personas expuestas al riesgo.**

Según el Procedimiento de Trabajo para la Selección del Personal, del sistema de Gestión de la Universidad (Santiago Gallegos, UNIVERSIDAD PRIVADA, 2014), se definirán algunas condiciones previas para ocuparlo.

A continuación se detallan algunas de ellas:

- **Reclutamiento y selección del personal**

Para el proceso de reclutamiento y selección de servidores, de la “UNIVERSIDAD PRIVADA”, se basa en la Norma del Subsistema de Reclutamiento y Selección de Personal, vigente, es decir concurso de méritos y oposición.

Para los procesos de reclutamiento y selección se basará en el subsistema de clasificación de puestos, en el cual se detalla las competencias de cada cargo, mas conocido como “Manual de Funciones”

- **Profesiogramas**

Para el proceso de reclutamiento y selección de servidores, y trabajadores de la “UNIVERSIDAD PRIVADA” se considerará los peligros y riesgos evaluados en los profesiogramas respectivos.

En caso de que un trabajador o servidor sea reubicado en otras instalaciones o se modifica el actual se reevaluará sus peligros y riesgos.

- **Seguridad y salud en el trabajo**

Todo servidor o trabajador que ingrese a laborar en la “UNIVERSIDAD PRIVADA”, deberá realizarse sus exámenes médicos pre-ocupacionales de acuerdo al Procedimiento para exámenes ocupacionales.

- **Inducción e información**

Todo servidor o trabajador que ingrese a laborar en la “UNIVERSIDAD PRIVADA”, será inducido en la prevención de sus peligros y riesgos identificados. Adicionalmente se le brindará información de acuerdo al Procedimiento de comunicaciones.

- **Capacitación y adiestramiento**

La dirección Administrativo Financiera, de la “UNIVERSIDAD PRIVADA”, planificará de manera anual el Programa de capacitación y entrenamiento que incluirá temas de seguridad y salud en el trabajo.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Método de la investigación

En esta investigación se aplicarán los siguientes métodos de investigación:

##### **Empíricos**

**Observación:** proceso por el cual se perciben ciertos rasgos existentes en el objeto de conocimiento.

**Encuesta:** la encuesta es un instrumento que nos permite hacer mediciones de variables específicas en una muestra o en la población, a través de plantear una serie de preguntas, en su mayoría cerradas, que respondan a un objetivo de investigación determinado.

##### **Teóricos**

**Analítico:** permite dividir el todo en partes y pormenorizar cada uno de los elementos de la estructura de ese fenómeno para definir cuál o cuáles de ellos son importantes para el trabajo de investigación.

**Descriptivo:** consiste en describir y evaluar ciertas características de una situación particular en uno o más puntos del 'tiempo'. En la investigación descriptiva se analizan los datos reunidos para descubrir así, cuáles variables están relacionadas entre sí.

**Cuantitativo:** consiste en categorizar mediante magnitudes los elementos de las variables estudiadas, para poder evaluar su concentración, incremento o diferencia matemática o estadística según el criterio que defina las comparaciones del estudio.

**Prevalente:** permite determinar el comportamiento de una población o grupo investigado en un periodo de tiempo, que para el caso particular corresponde al grupo ocupacional de docentes que muestra ciertos signos y síntomas periodo educativo 2015



**Hipotético - Deductivo:** un investigador propone una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales. En el primer caso arriba a la hipótesis mediante procedimientos inductivos y en segundo caso mediante procedimientos deductivos. Es la vía primera de inferencias lógico- deductivas para arribar a conclusiones particulares a partir de la hipótesis y que después se puedan comprobar experimentalmente.

### 3.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es descriptivo, cuantitativo, transversal, correlacional.

### 3.3. Población

La población de estudio está compuesta por los docentes a tiempo completo, de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra. En total son 43 docentes.

### 3.4. Técnicas, herramientas e instrumentos

A continuación se detallan las técnicas e instrumentos que van a ser utilizados en la investigación, en función de los objetivos.

**Tabla No 3:** Matriz de técnicas e instrumentos de recolección de la información.

Matriz de Técnicas e Instrumentos		
Técnicas	Instrumento de recolección de datos	Instrumento de registro
Observación	Guía de observación	Papel, lápiz y computador
Encuestas	<p>Escala Subjetiva de carga Mental.</p> <p>Cuestionario sobre estrés laboral de la OIT-OMS.</p>	<p>Sistema de encuestas a través de medios informáticos, como correo electrónico y descarga de web link. Herramienta gratuita de internet SurveyMonkey (formato de la escala Subjetiva de carga Mental) (formato Cuestionario sobre estrés laboral de la OIT-OMS.).</p>

Análisis	Matriz FODA	Metodología del análisis situacional de la organización, respecto de las condiciones de la Seguridad y Salud Ocupacional
----------	-------------	--

Fuente: El Autor, 2016.

Las fuentes de la información serán Primarias y Secundarias, es decir desde el origen y segundo caso de trabajos anteriores desarrollados que representen interés para este trabajo.

La metodología FODA permite dividir las condiciones de la estructura organizacional a la que se encuentra expuesta el grupo ocupacional, respecto de la seguridad y salud ocupacional. Aquí se describirán los factores internos y externos que dimensionan la amplitud de la intervención del plan operativo de prevención y reparación respecto de los factores psicosociales.

Las conclusiones obtenidas del FODA permiten ligar la relación de los resultados con los de la encuesta.

### **3.4.1. Procesamiento de resultados**

Para el procesamiento de resultados de la encuesta se utilizará la herramienta informática gratuita de internet SurveyMonkey, misma que recolecta las respuestas de las encuestas enviadas al grupo de estudio, a través de correo electrónico. Esta misma herramienta arroja los valores porcentuales de los comportamientos medidos por los cuestionarios de Escala Subjetiva de carga Mental ESCAM y el cuestionario sobre estrés laboral de la OIT-OMS.

Esta herramienta de trabajo está alineada bajo la metodología de investigación empírica.

## **3.5. Hipótesis y proposiciones:**

### **3.5.1. Hipótesis General**

Existe relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en docentes de la Escuela Negocios y Comercio Internacional, de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2015.

### **3.5.2. Propositiones**

1. Existe relación entre las variables sociodemográficas de la población docente de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra y el estrés.
2. Existe carga mental en los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de Ibarra derivada del desempeño de sus labores.
3. Hay presencia de estrés como consecuencia de la labor del docente de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de Ibarra.
4. Existe relación causal existente entre la carga mental y el estrés, en los docentes de una Escuela de Negocios de una Universidad privada de la ciudad de Ibarra.
5. Existe la necesidad de desarrollar estrategias de prevención de la disminución del estrés laboral en la población docente de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en caso de presentarse el fenómeno.

### 3.6. Sistema de variables

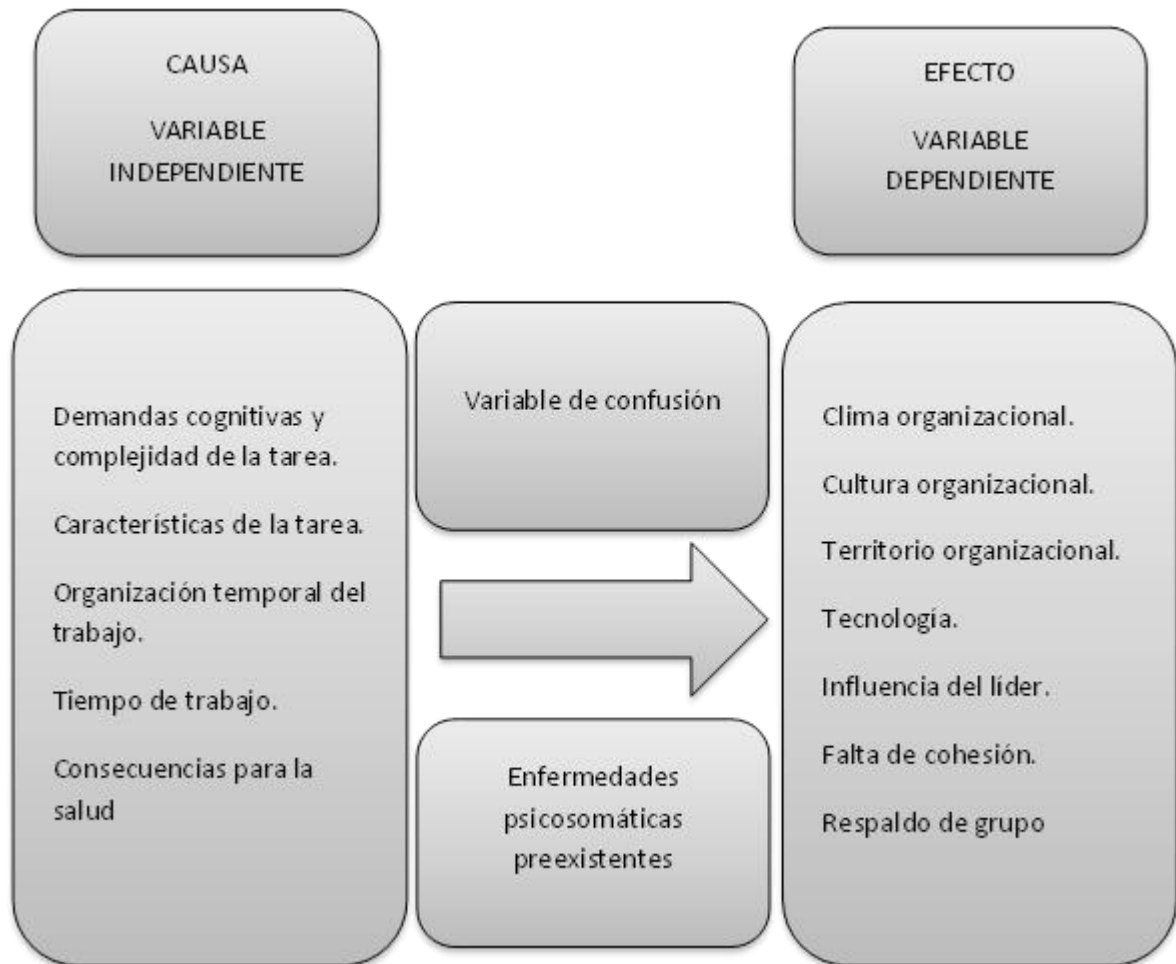


Figura 1: Sistema de variables de causa y efecto.  
Fuente: El Autor, 2016

### 3.6.1. Operacionalización de variables

#### 3.6.1.1. Variable social demográfica:

**Tabla No 4:** Variables socialdemograficas.

Variable Conceptual	Variable Real / Dimensiones	Indicadores	Escala	Tipo de variable	Pregunta/Item
Edad	Número de años cumplidos.	Años	20 – 30 31 – 40 41 – 50 51 – 60 61 -- 70 ≥51 años	Cuantitativa	¿Cuál es su edad?
Sexo	Característica fenotípica de la expresión de cromosomas sexuales	Masculino Femenino	Si No	Cualitativa	¿Señale su sexo?
Estado civil	Situación personal en que se encuentra una persona en relación a otra con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos.		Soltero Casado/Pareja de hecho Separado/divorciado Viudo	Cualitativa	¿Señale que estado civil tiene?
Número de hijos o familiares a su cargo	Cantidad de hijos/familiares que se encuentran dependiendo económicamente	Numero	0 1 2 3 o más	Cualitativa	¿Cuántas cargas familiares tiene?
Nivel de estudios	Nivel de estudios cursados en trayectoria educativa	Nivel	Primario Secundario Universitario	Cualitativa	¿Cuál es su nivel de estudios?

Fuente: El Autor, 2016.

#### 3.6.1.2. Variable independiente: carga mental

**Tabla No 5:** Variable independiente Carga Mental

Variable Conceptual	Sub variable	Variable real / Dimensiones	Escala	Tipo de variable	Pregunta / Ítem
Carga mental	Demandas cognitivas y complejidad de la tarea	Es el esfuerzo mental que supone el desempeño del puesto de trabajo	Muy bajo1; Bajo2; Medio3; Alto4; Muy Alto5	Cuantitativa	¿El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es?: ¿La cantidad de memorización de información y material que requiere mi trabajo es?: ¿El grado de complejidad de la información que debo utilizar en trabajo es?: ¿El nivel de esfuerzo mental necesario para evitar los errores en mi trabajo es?:

				¿El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es?: ¿Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es?:
Características de la tarea	Características de las tareas realizadas en el puesto de trabajo, como son el número de interrupciones que se producen cuando se están realizando las tareas	Muy bajo1; Bajo2; Medio3; Alto4; Muy Alto5	Cuantitativa	¿El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros compañeros solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es? ¿La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es? ¿En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez? ¿Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo?
Organización temporal del trabajo	Son las valoraciones sobre la adecuación del tiempo del que dispone el trabajador para realizar las tareas.	Muy insuficiente1 Insuficiente2 Preciso3 Suficiente4 Muy suficiente5	Cuantitativa	¿El tiempo asignado a cada una de las tareas que realizo es? ¿El tiempo de que dispongo para realizar mi trabajo es? ¿El tiempo del que dispongo para tomar las decisiones exigidas por mi trabajo es?
Ritmo de trabajo	Posibilidad que tiene el trabajador de organizar su tiempo en el desempeño de sus tareas	Total desacuerdo1; Algo en desacuerdo2; Indiferente3; Algo de acuerdo4; Total acuerdo5	Cuantitativa	¿Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección? ¿Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito? ¿En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo?
Consecuencias para la salud	Hacen referencia al agotamiento que el desempeño del puesto de	Total desacuerdo1; Algo en desacuerdo2; Indiferente3; Algo de	Cuantitativa	¿Al final de la jornada de trabajo me siento agotado? ¿Me siento agotado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo?

		trabajo produce en el trabajador.	acuerdo4; Total acuerdo5		¿El cansancio que me produce mi trabajo es? ¿Tengo dificultades para relajarme después del trabajo?
--	--	-----------------------------------	-----------------------------	--	--

Fuente: El Autor, 2016.

### 3.6.1.3. Variable dependiente: estrés

**Tabla No 6:** Variable dependiente estrés

Variable Conceptual	Sub variable	Variable real / Dimensiones	Escala	Tipo de variable	Pregunta / Ítem
<b>Estrés</b>	clima organizacional		0 nunca 1 raras veces 2 ocasionalmente 3 algunas veces 4 frecuentemente 5 generalmente 6 siempre	Cuantitativa	1¿El que no comprenda las metas y misión de la empresa me causa estrés? 10¿El que la forma en que trabaja la empresa no sea clara me estresa? 11¿El que las políticas generales de la gerencia impidan mi buen desempeño me estresa? 20¿El que la empresa carezca de dirección y objetivos me causa estrés?
	estructura organizacional		0 nunca 1 raras veces 2 ocasionalmente 3 algunas veces 4 frecuentemente 5 generalmente 6 siempre	Cuantitativa	2¿El rendirle informes a mis superiores y a mis subordinados me estresa? 12¿El que las personas que están a mi nivel dentro de la empresa tengamos poco control sobre el trabajo me causa estrés? 16¿El que se maneje mucho papeleo dentro de la empresa me causa estrés? 24¿El que no respeten a mis superiores, a mí y a los que están debajo de mí, me causa estrés?
	territorio organizacional		0 nunca 1 raras veces 2 ocasionalmente 3 algunas veces 4 frecuentemente 5 generalmente 6 siempre	Cuantitativa	3¿El que no esté en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo me produce estrés? 15¿El no tener un espacio privado en mi trabajo me estresa? 22¿El que tenga que trabajar con miembros de otros departamentos me estresa?
	tecnología		0 nunca 1 raras veces	Cuantitativa	4¿El que el equipo disponible para llevar a

			2 ocasionalmente 3 algunas veces 4 frecuentemente 5 generalmente 6 siempre		cabo mi trabajo sea limitado me estresa? 14¿El no tener el conocimiento técnico para competir dentro de la empresa me estresa? 25¿El no contar con la tecnología adecuada para hacer un trabajo de calidad me causa estrés?
	influencia del líder		0 nunca 1 raras veces 2 ocasionalmente 3 algunas veces 4 frecuentemente 5 generalmente 6 siempre	Cuantitativa	5¿El que mi supervisor no dé la cara por mí ante los jefes me estresa? 6¿El que mi supervisor no me respete me estresa? 13¿El que mi supervisor no se preocupe por mi bienestar me estresa? 17¿El que mi supervisor no tenga confianza en el desempeño de mi trabajo me causa estrés?
	falta de cohesión		0 nunca 1 raras veces 2 ocasionalmente 3 algunas veces 4 frecuentemente 5 generalmente 6 siempre	Cuantitativa	7¿El que no sea parte de un equipo de trabajo que colabore estrechamente me causa estrés? 9¿El que mi equipo de trabajo no tenga prestigio ni valor dentro de la empresa me causa estrés? 18¿El que mi equipo de trabajo se encuentre desorganizado me estresa? 21¿El que mi equipo de trabajo me presione demasiado me causa estrés?
	Respaldo de grupo		0 nunca 1 raras veces 2 ocasionalmente 3 algunas veces 4 frecuentemente 5 generalmente 6 siempre	Cuantitativa	8¿El que mi equipo de trabajo no me respalde en mis metas me causa estrés? 19¿El que mi equipo no me brinde protección en relación con las injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes me causa estrés? 23¿El que mi equipo de trabajo no me brinde ayuda técnica cuando lo necesito me causa estrés?

Fuente: El Autor, 2016.



## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis FODA

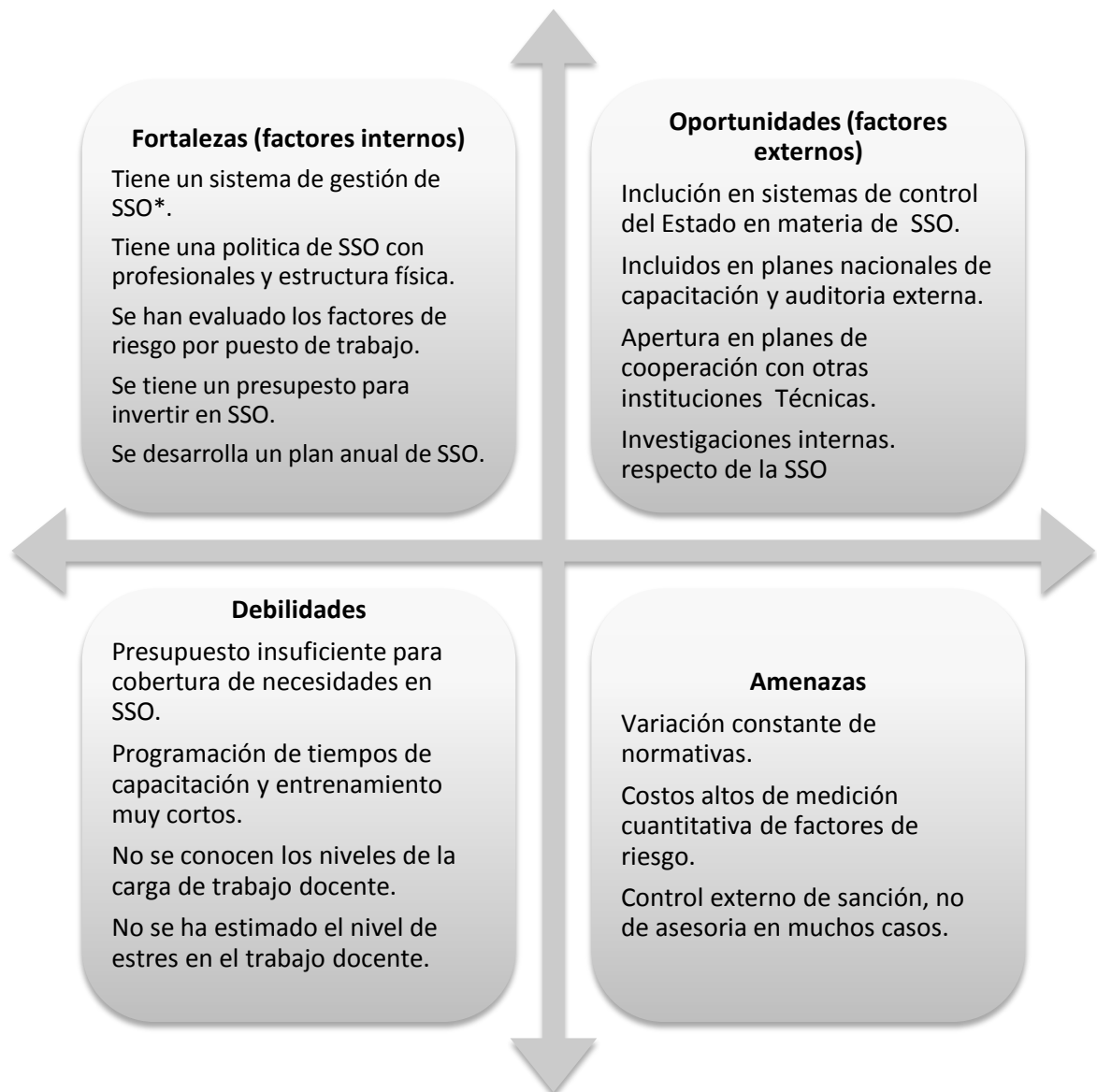


Figura 2: Matriz FODA respecto de los riesgos laborales psicosociales  
Fuente: el autor 2016

## 4.2 Sistematización de resultados

Los resultados fueron obtenidos mediante encuesta a todos los docentes de tiempo completo de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, a través de correo electrónico o redirigida mediante enlace web creado por el sistema Survey Monkey, de tal manera que se mantenga la política de privacidad y seguridad de la información del encuestado, pero a la vez la información pueda ser estudiada, organizada y parametrizada.

El sistema Survey Monkey (<https://es.surveymonkey.com>, 2016), tiene sus políticas de privacidad de información de encuestados y encuestadores en el su sitio web, del cual se pueden corroborar las condiciones éticas de la encuesta.

La autorización de recolección de información fue obtenida a través de una carta dirigida a la máxima autoridad de la Universidad y posteriormente su disposición transferida al Director de Escuela de Negocios quien proporcionó las direcciones electrónicas de los encuestados, a quienes se les indicó el objetivo de las dos encuestas realizadas; es decir, la encuesta sobre carga mental (Escala Subjetiva de Carga mental) y la de estrés organizacional.

Una vez recolectada la información, es decir cesada la línea y plazo de tiempo para responder las encuestas, el mismo sistema arroja los resultados básicos de la recopilación de información, es decir, sumatorias y porcentajes.

## 4.3 Discusión de Resultados

### 4.3.1 Análisis descriptivo

Lo dividiremos en: Análisis de los resultados de la matriz FODA, características sociodemográficas, variable de causa y variable de consecuencia

### 4.3.2 Análisis de los resultados obtenidos de la matriz FODA

#### **4.3.4.1 Fortalezas**

Este análisis permitió conocer las fortalezas de la organización respecto de la Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de las cuales se pueden mencionar que tiene un sistema de SSO, una política y un presupuesto que permiten funcionar al sistema de cierta forma, planificando y desarrollando actividades de capacitación y entrenamiento en las áreas sensibles de la Seguridad y a Salud en el Trabajo. .

#### **4.3.4.2 Oportunidades**

Su amplio reconocimiento a nivel educativo le ha permitido insertarse en el ambiente de control externo de la SSO, por lo que es beneficiaria de los programas de capacitación, información y control que ejercen las instituciones del estado en esta rama. Así también, convenios con investigadores públicos y privados y elementos afines a la SSO, participan constantemente en el desarrollo de acciones para la mejora continua del sistema y de la SSO en particular

#### **4.3.4.3 Debilidades**

A pesar de haber identificado cualitativamente los riesgos del trabajo y tener mapeado las áreas mayor compromiso en Seguridad y Salud en el trabajo, la organización no ha podido consolidar un plan de evaluación, medición y control de los riesgos luego de haberlos cuantificado. Específicamente no se han catalogado los niveles de carga mental y estrés en el cuerpo docente de la institución.

#### **4.3.4.4 Amenazas**

El sistema de control externo se podría convertir en una amenaza en el momento en que el equilibrio de la vigilancia de la salud se convierte en una variable dependiente de los costos de la evaluación higiénica de los riesgos. La estimación científica del riesgo de forma cuantitativa representa un costo alto respecto del presupuesto interno para SSO.

### 4.3.3 Características social demográficas y laborales

Aquí se describen las variables que tienen que ver con la edad, el sexo, estado civil, número de cargas familiares y nivel de estudios.

En la figura siguiente se muestra que el total de la población estudiada, es decir los 47 docentes, tienen un contrato de tiempo completo, con una jornada de cuarenta horas a la semana.

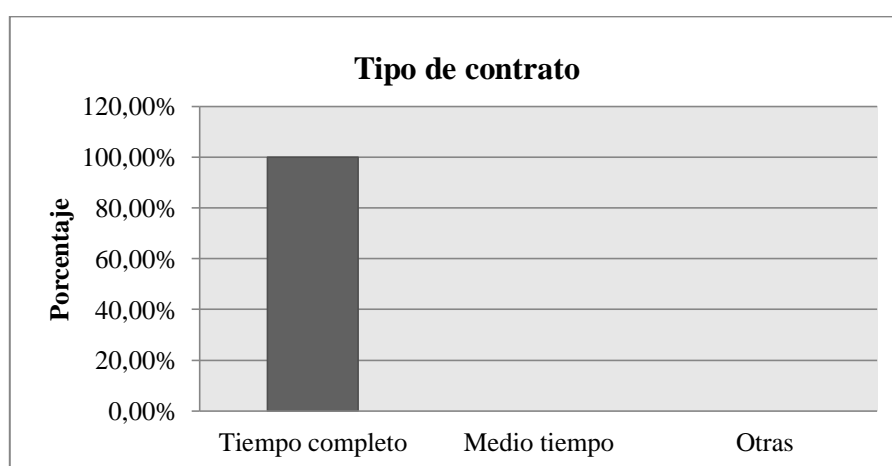


Figura 3: Distribución porcentual de docentes por tipo de contrato participantes del estudio.

Fuente: Cuestionario ESCAM

El 62% de los investigados corresponden al sexo Masculino, mientras que el 38% pertenecen al sexo femenino.

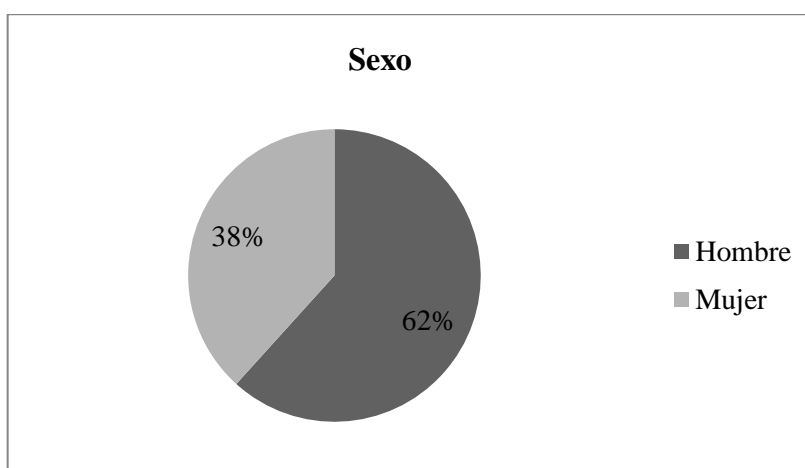


Figura 4: Distribución porcentual de docentes por sexo

Fuente: Cuestionario ESCAM

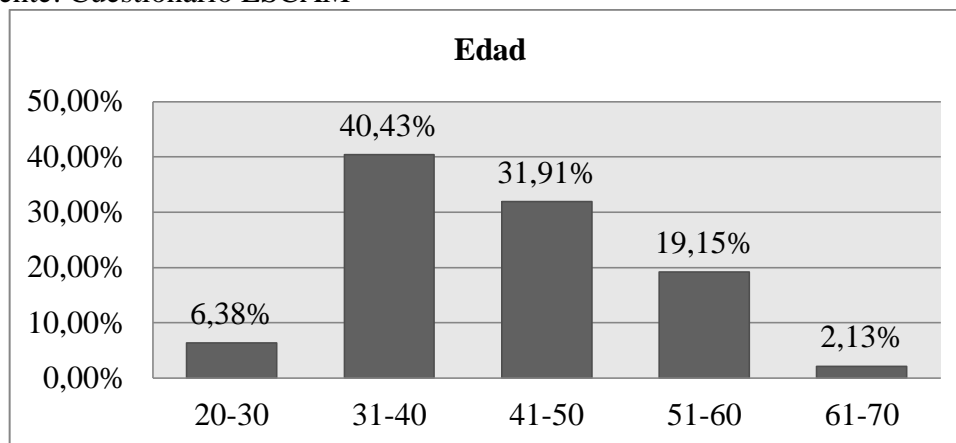


Figura 5: Distribución porcentual de docentes por edad

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura anterior podemos observar, que la población más alta de docentes se encuentra en el rango de los 31 a 40 años, seguida del rango de entre los 41 y 50 años.

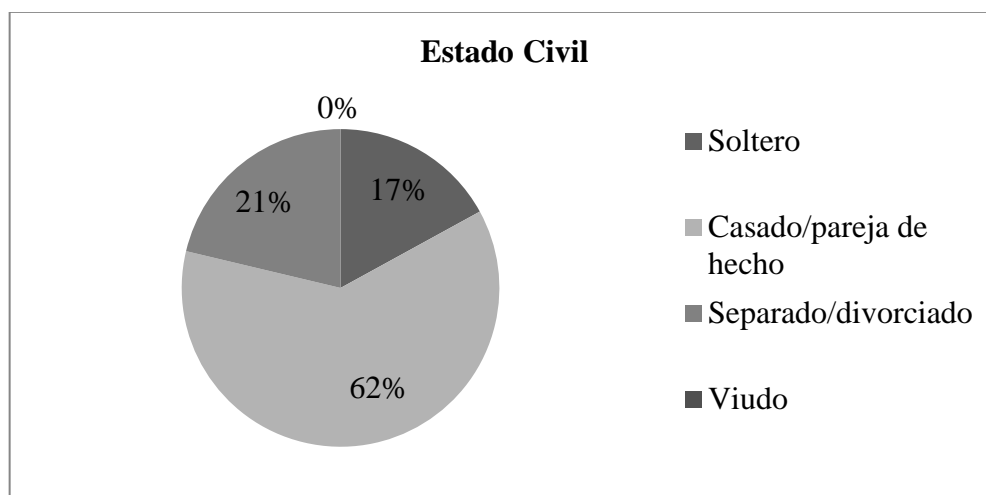
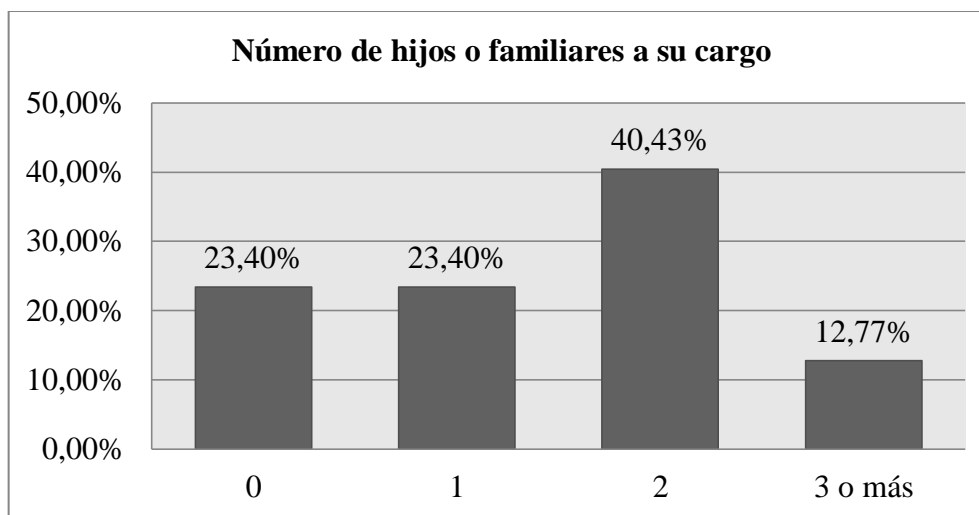


Figura 6: Distribución porcentual de docentes por estado civil

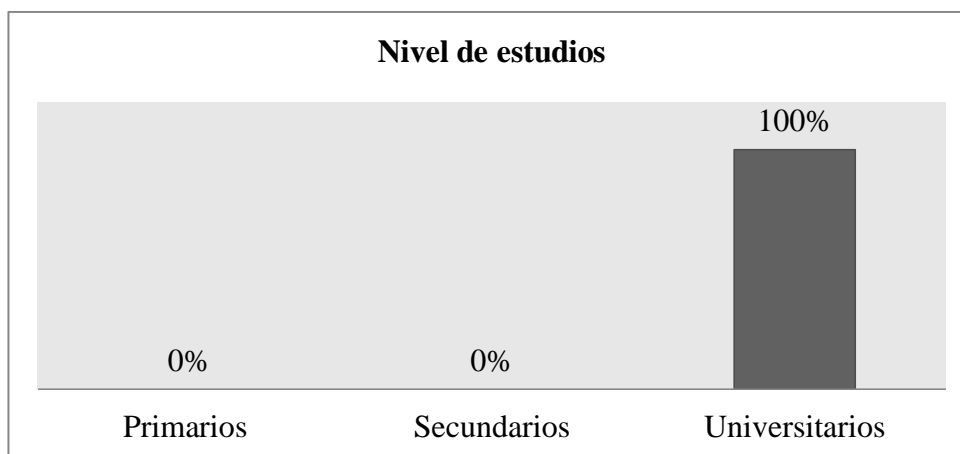
Fuente: Cuestionario ESCAM

De la figura anterior se establece que el 62% de la población investigada, se encuentra casado o tiene una pareja de hecho, mientras que el 17% permanece soltero.



**Figura 7:** Distribución porcentual de hijos o familiares a cargo del docente.  
Fuente: Cuestionario ESCAM

El Figura anterior muestra que el 40,43% de la población en cuestión tiene al menos dos hijos o cargas familiares bajo su responsabilidad, y que el 12,77% de esta población tiene tres o más cargas bajo su responsabilidad.



**Figura 8:** Distribución porcentual de docentes y nivel de estudios  
Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura se observa que el total de la población docente investigada, tiene estudios universitarios.

#### 4.3.4 Resultados del Cuestionario Escala Subjetiva de la carga mental (ESCAM)

#### 4.3.4.1 Variable de condiciones ambientales

Esta variable permite identificar en qué nivel los investigados se encuentran afectados por las condiciones ambientales de sus puestos de trabajo. Las consideraciones van desde muy inadecuada, hasta muy adecuada, en escalas de uno a cinco; siendo uno la que plantea el total desacuerdo y cinco la total conformidad.

##### a. Temperatura

La temperatura a la que están expuestos los docentes está catalogada como intermedia, se su mayor proporción, según lo señala siguiente la figura, con un 49 %. El 34% de la población estudiada la considera adecuada, pero el 4% la consideran muy inadecuada.

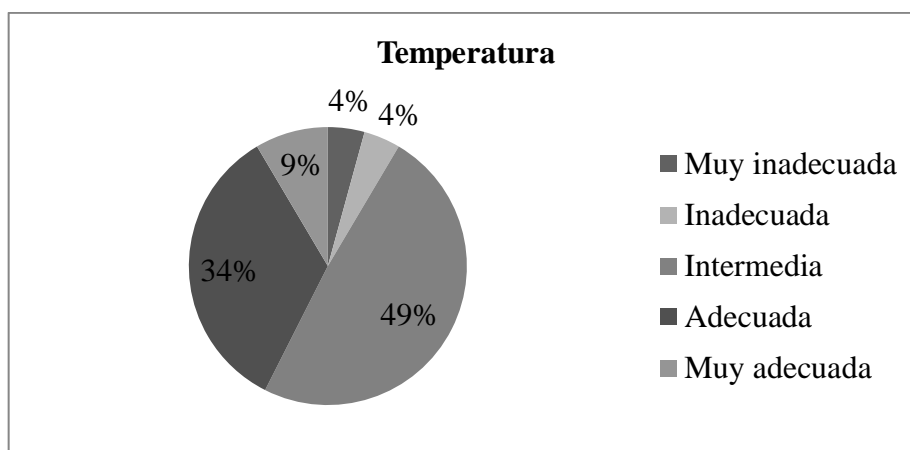


Figura 9: Distribución porcentual de confort térmico  
Fuente: Cuestionario ESCAM

##### b. Iluminación

La iluminación está considerada como adecuada por 47% de la población, pero un 23% de la población la consideran como intermedia; así mismo, 2% de esta población cree que es muy inadecuada.

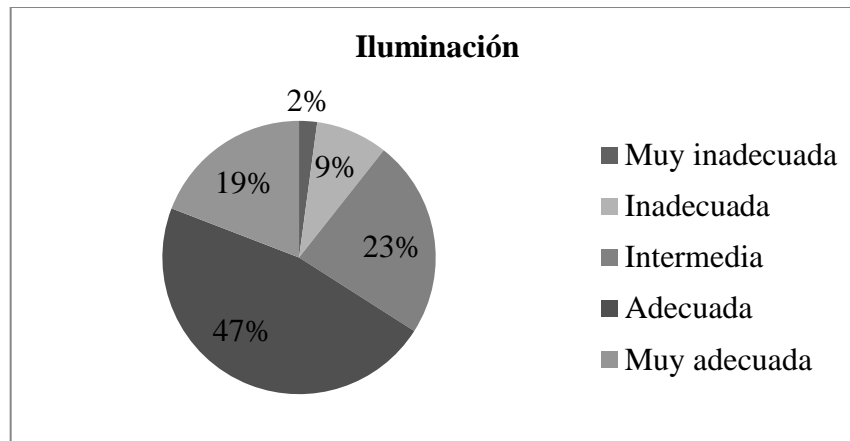


Figura No 10: Distribución porcentual de confort lumínico  
Fuente: Cuestionario ESCAM

### c. Ruido

En el siguiente grafico podemos observar que hay criterios divididos respecto del ruido; el 32% piensa que es adecuado, el 21% intermedio, pero el 28% piensa que es inadecuado. Así también, el 11% de esta población piensa que es muy inadecuado.

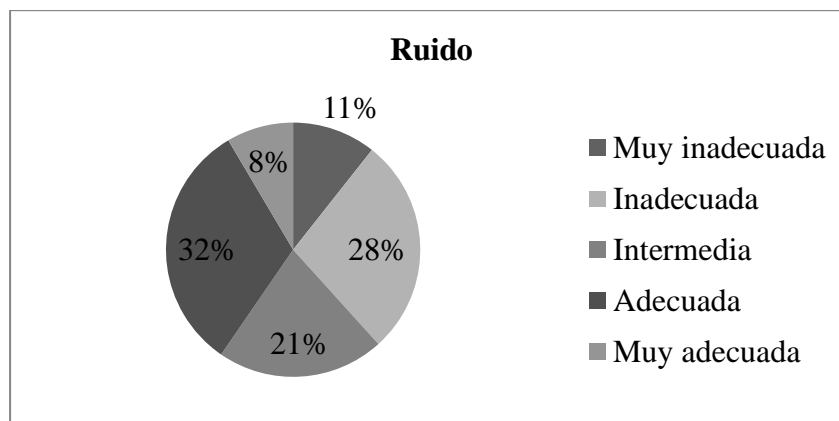


Figura No11: Distribución porcentual de confort acústico.  
Fuente: Cuestionario ESCAM

### d. Espacio de trabajo

La población estudiada indica que el 36% piensa que tiene un espacio de trabajo adecuado, así también lo consideran el 30% de esta población que piensa que su espacio de trabajo es intermedio, respecto del espacio adecuado. Dentro de esta población se advierte que existen criterios de que el espacio es muy inadecuado, esto representa el 8%.



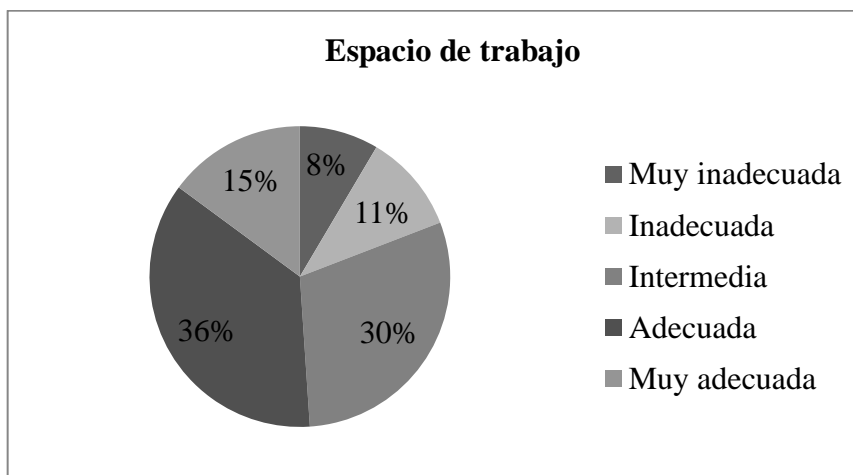


Figura No 12: Distribución porcentual de confort de espacio de trabajo.  
Fuente: Cuestionario ESCAM

#### e. Condiciones Higiénicas

El 43% de la población en estudio indica que las condiciones higiénicas en su espacio de trabajo son intermedias. Un 21% piensa que son adecuadas y un 6% piensa que son muy inadecuadas.

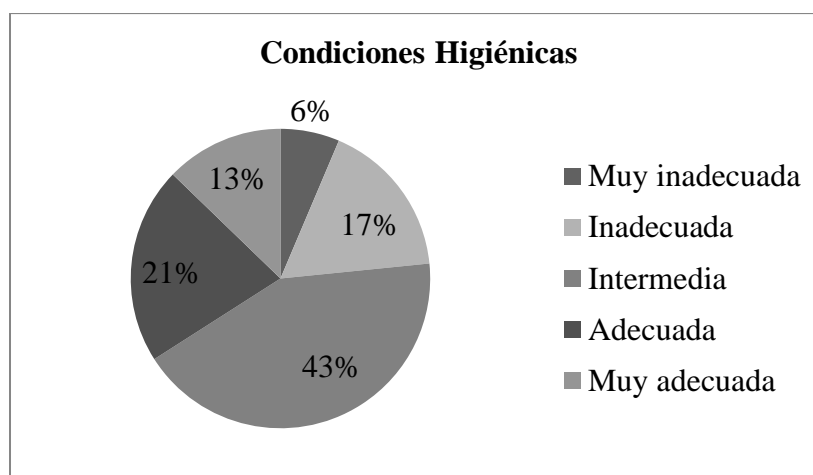


Figura No 13: Distribución porcentual de condiciones higiénicas.  
Fuente: Cuestionario ESCAM

#### 4.3.4.2 Variable de Causa

Aquí se encuentran los elementos generadores, es decir el contenido de la carga de trabajo. Esta se encuentra agrupada en cinco elementos, como son: Demandas

cognitivas y complejidad de la tarea, Características de la tarea, Organización temporal del trabajo, Ritmo de trabajo, Consecuencias para la salud.

Para llegar a la determinación objetiva del calculo que permita identificar la exposición a la carga mental, se siguió el procedimiento mencionado en la Escala Subjetiva de la Carga Mental de Trabajo de la (Universidad de la Laguna, Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, Sedes del Instituto Canario de Seguridad Laboral, 2016).

#### a. Demandas cognitivas y complejidad de la tarea

En esta dimensión se encuentran las preguntas 1-2-3-4-5 y 8, cuyo comportamiento se muestra a continuación:

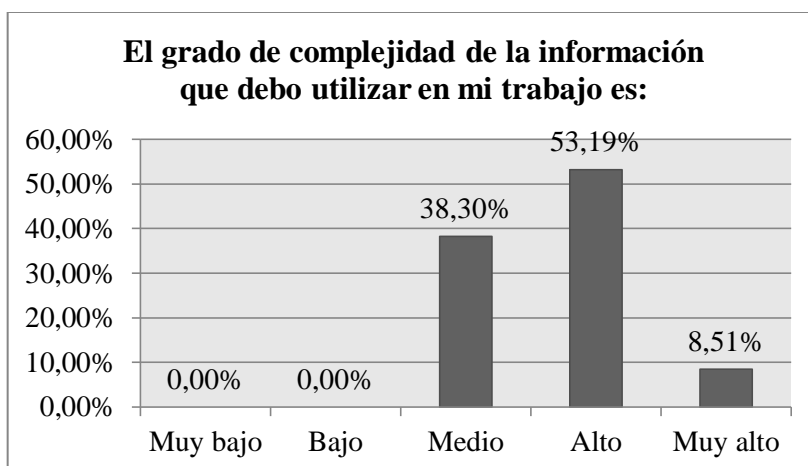


Figura 14: Distribución porcentual del grado de complejidad de información para el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura anterior se puede observar que el 53,19% de la población investigada, indica que el grado de complejidad de la información que debe utilizar en su trabajo es alta, el 38,30 % dice que es media, pero el 8,51% dice que es muy alto.

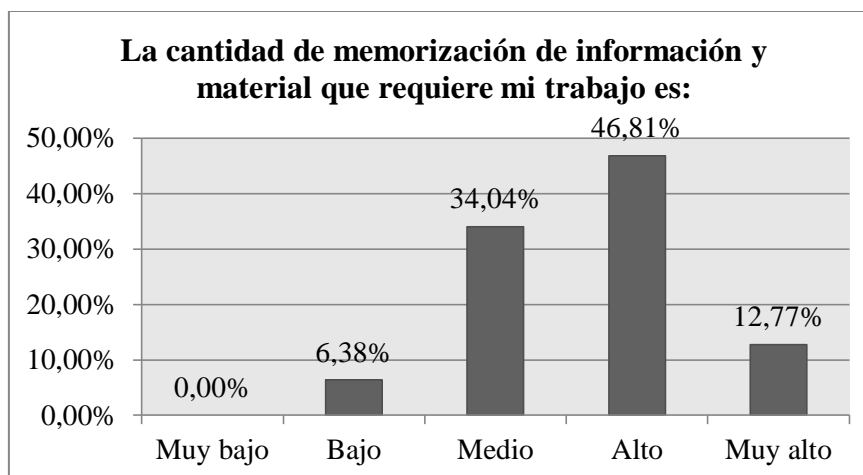


Figura 15: Distribución porcentual de la cantidad de memorización necesaria para desarrollar el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura anterior se puede observar que el 46,81% de la población investigada, indica que la cantidad de memorización de información y material que requiere su trabajo es alta, el 34,04 % dice que es media, pero el 12,77% dice que es muy alto.

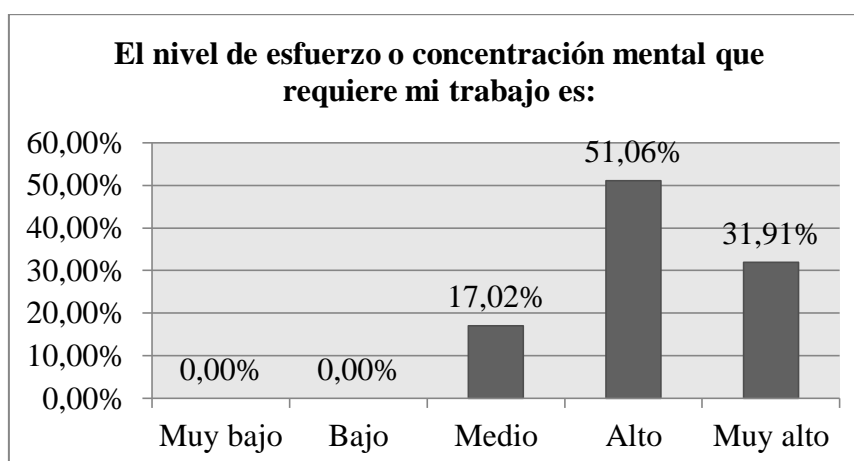


Figura No 16: Distribución porcentual de la cantidad de esfuerzo o concentración que se requiere en el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura 16 se puede observar que el 51,06 % de la población investigada, indica que el nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere su trabajo es alta, el 17,02 % dice que es media, pero el 31,91% dice que es muy alto.

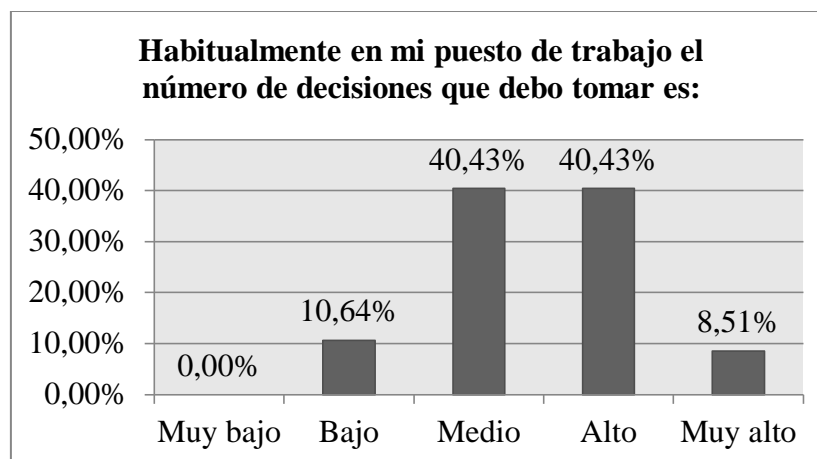


Figura 17: Distribución porcentual de la cantidad de decisiones que se deben tomar en el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la anterior figura se puede observar que hay una opinión compartida en el tema de la complejidad de hábito de toma de decisiones en el puesto de trabajo, el 40,43% de la población indica que es medio y alto respectivamente, pero apenas un 8,51% dice que es muy alto.

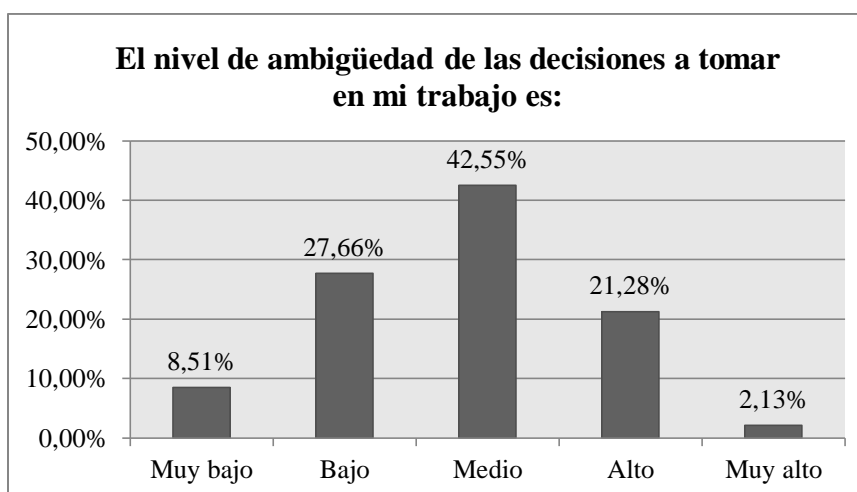


Figura 18: Distribución porcentual de la cantidad de ambigüedad de decisiones que se deben tomar en el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

La figura 18 indica que el 42,55% de la población, dice que el nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en su trabajo es medio, un 21,28% dice que es alto y un 2,31% dice que es muy alto.

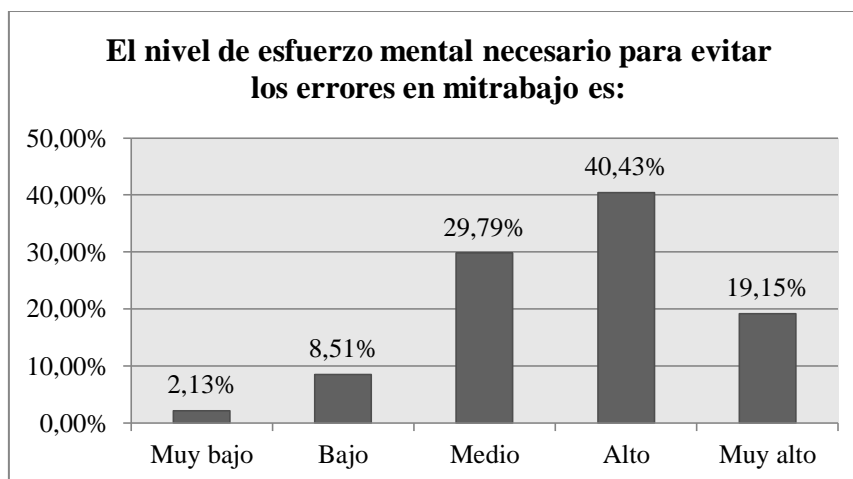


Figura 19: Distribución porcentual de la cantidad de esfuerzo mental para evitar errores en el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

La anterior figura indica que el nivel de esfuerzo mental necesario para evitar los errores en el trabajo es alto, así lo consideran el 40,43%; esa misma población piensa que ese ese esfuerzo es muy alto con un valor del 19,15%:

#### b. Características de la Tarea

En esta dimensión se encuentran las preguntas 6-7-10 y 13, cuyo comportamiento se muestra a continuación:

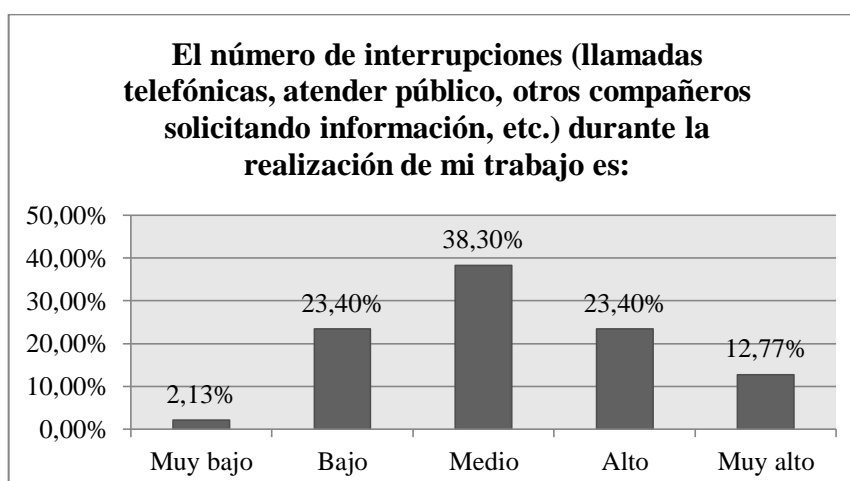


Figura 20: Distribución porcentual de la cantidad de interrupciones en el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

La figura 20, indica la opinion de los encuestados respecto del número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros compañeros solicitando información, etc.) durantela realización de su trabajo. Ellos consideran que es media en un 38, 30%, pero el 12, 77% considera que es muy alto.

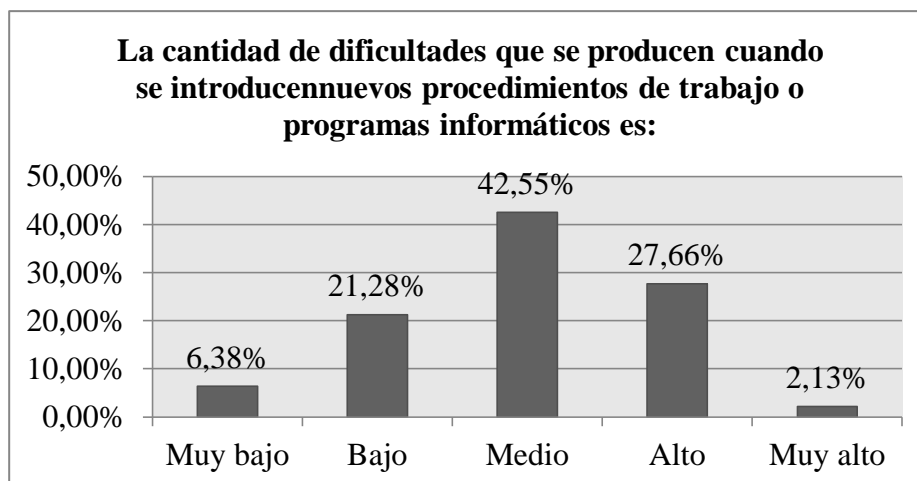


Figura 21: Distribución porcentual de la cantidad de dificultades cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo

Fuente: Cuestionario ESCAM

La figura 21, indica la opinion de los encuestados respecto de la cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos. Ellos consideran que es media en un 42, 55%, y apenas el 2, 13% considera que es muy alto.

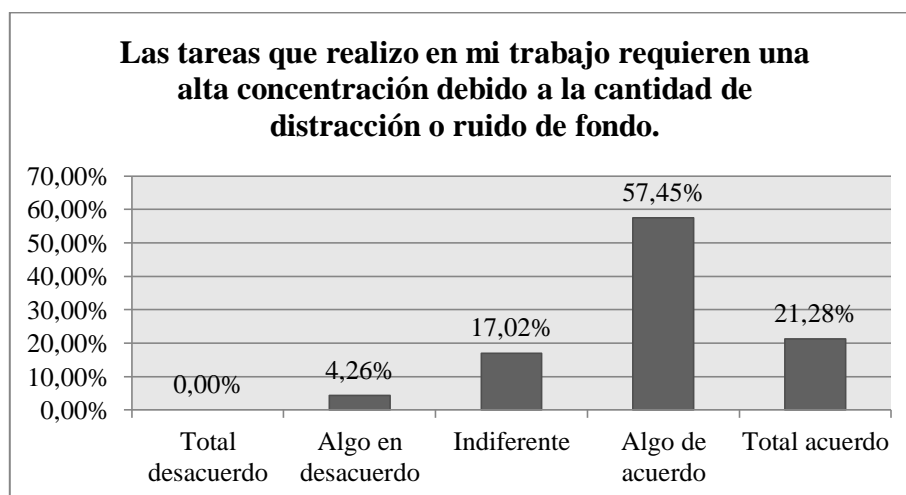


Figura 22: Distribución porcentual de la cantidad de concentración respecto del ruido de fondo

Fuente: Cuestionario ESCAM

La figura 22, indica la opinion de los encuestados respecto de la concentracion requerida debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo.. Ellos consideran estar algo de acuerdo en un 57,45%, y el 21,28% considera estar en total acuerdo.

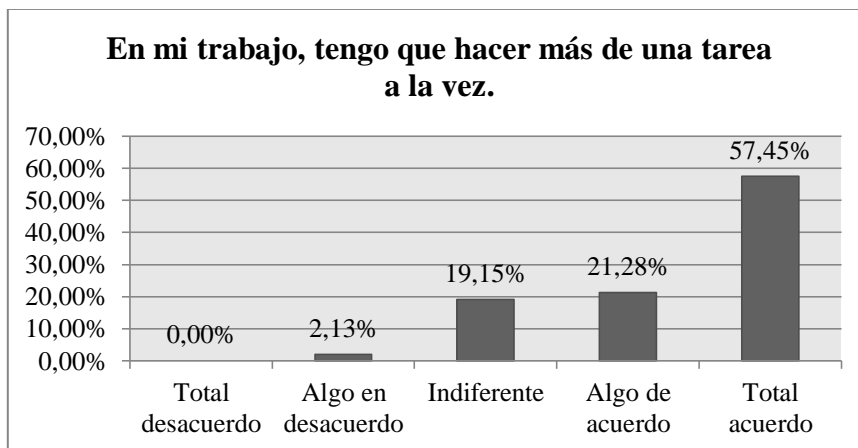


Figura 23: Distribución porcentual de la cantidad de tareas a la vez  
Fuente: Cuestionario ESCAM

En la anterior figura podemos observar la opinión de la población respecto de la cantidad de tareas que se deben realizar a la vez. El 57,45% de la población está totalmente de acuerdo, en que se realizan más de una tarea a la vez y apenas el 2,13 % están algo de acuerdo en la consulta.

### c. Organización temporal del trabajo

En esta dimensión se encuentran las preguntas 18-19 y 20, cuyo comportamiento se muestra a continuación:

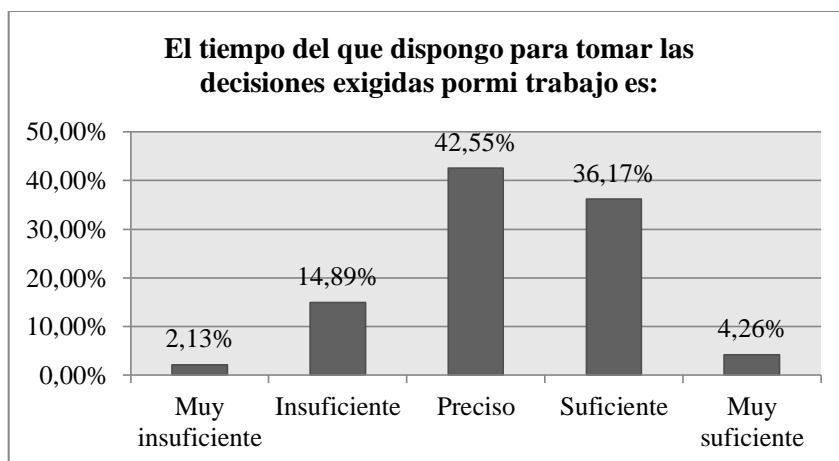


Figura 24: Distribución porcentual de la cantidad de tiempo del que se dispone para tomar decisiones en el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura 24, se puede observar la opinión de la población respecto del tiempo del que se dispone para tomar las decisiones exigidas por el trabajo. Un 42,55% indica que es preciso, mientras que un 2,13% indica que es muy insuficiente.

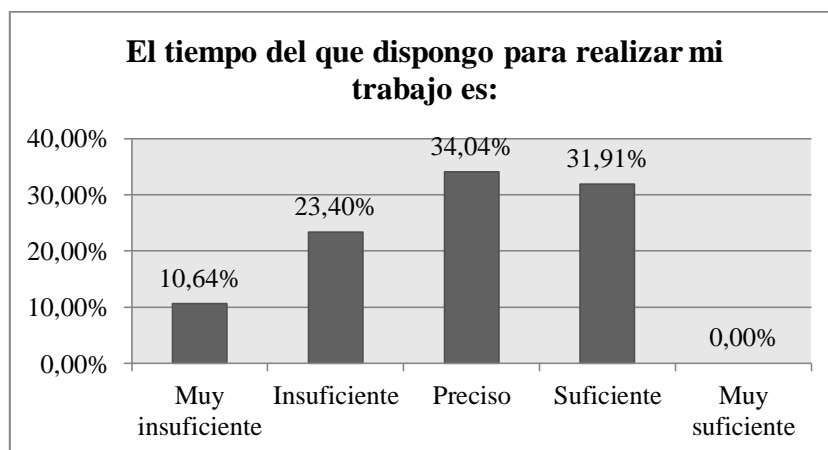


Figura 25: Distribución porcentual de la cantidad de tiempo del que se dispone para realizar el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura 25, se puede observar la opinión de la población respecto del tiempo del que se dispone para realizar el trabajo. Un 34,04% indica que es preciso, mientras que un 10,64% indica que es muy insuficiente



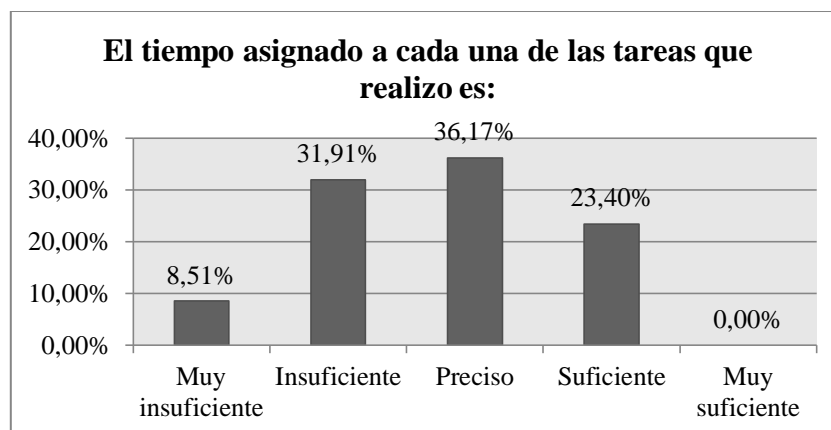


Figura 26: Distribución porcentual del tiempo asignado a cada una de las tareas que se realizan.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura 26, se puede observar la opinión de la población respecto del tiempo asignado a cada una de las tareas que realiza. Un 36,17% indica que es preciso, mientras que un 8,51% indica que es muy insuficiente.

#### d. Ritmo de trabajo

En esta dimensión se encuentran las preguntas 11-12 y 14, cuyo comportamiento se muestra a continuación:

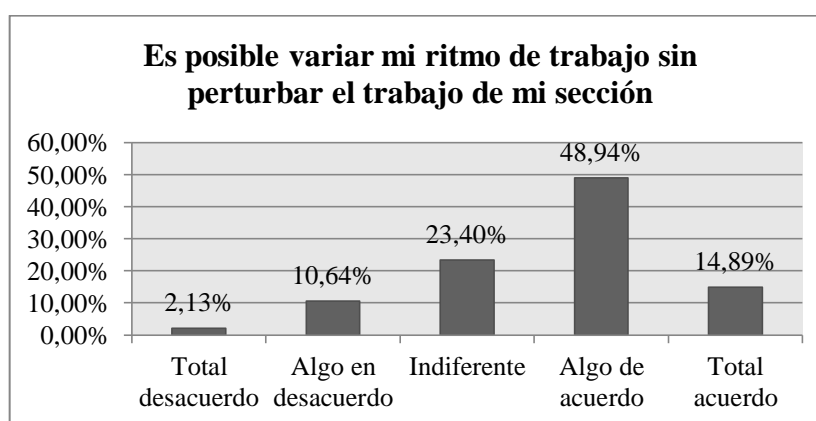


Figura 27: Distribución porcentual de la cantidad de ritmo de trabajo sin perturbar el ritmo de los demás.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la anterior figura se puede observar los porcentajes correspondientes a la opinión, respecto al ritmo de trabajo y su variación, sin perturbación a los demás. Un 48,94%

indica que está algo de acuerdo, mientras que un 2,13% indica que esta en total desacuerdo.

En la figura 28, se puede observar la opinión de la población respecto de si se pueden realizar otras pausas además de las reglamentarias. Un 46,68% indica que está algo de acuerdo, mientras que un 8,51% indica que esta en total desacuerdo.

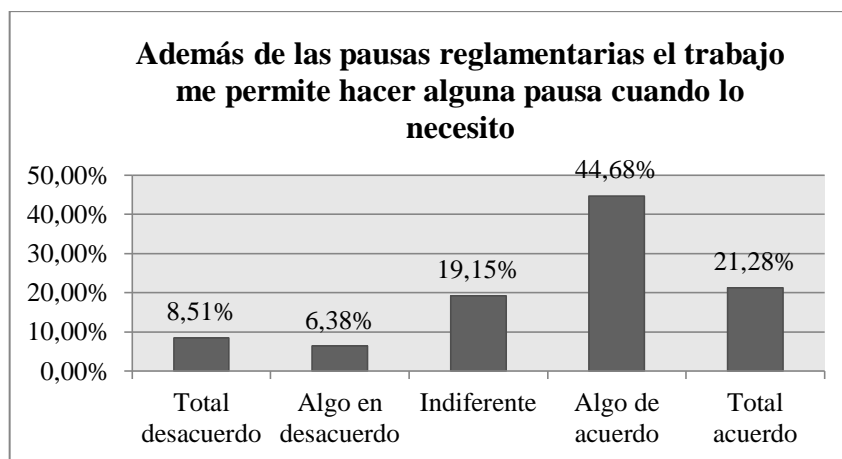


Figura 28: Distribución porcentual de la opinión de la cantidad de pausas reglamentarias que el trabajo permite hacer cuando se necesiten.

Fuente: Cuestionario ESCAM

En la figura 29, se puede analizar la opinión de la población respecto de si se pueden cometer errores sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo. Un 34,04% indica que está algo de acuerdo, mientras que el 21,28% indica que esta en total desacuerdo.

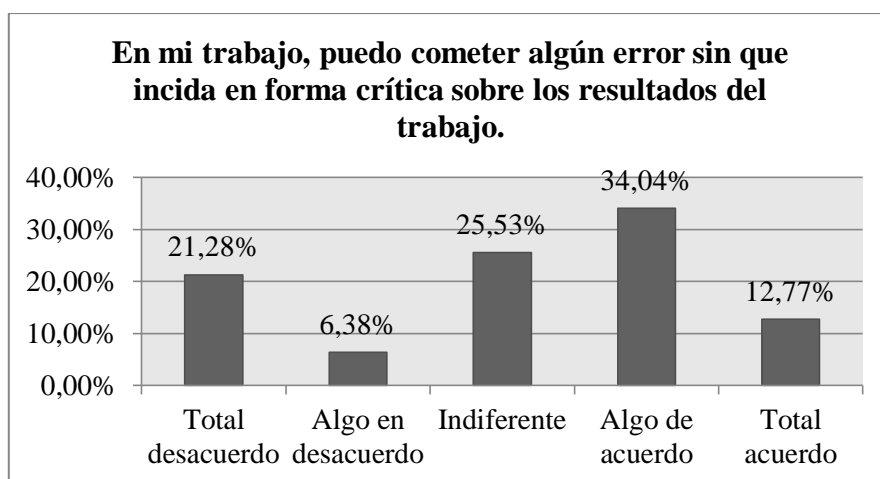


Figura 29: Distribución porcentual de la cantidad de incidencia de errores en el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

### e. Consecuencias para la salud

En esta dimensión se encuentran las preguntas 9-15-16 y 17, cuyo comportamiento se muestra a continuación:

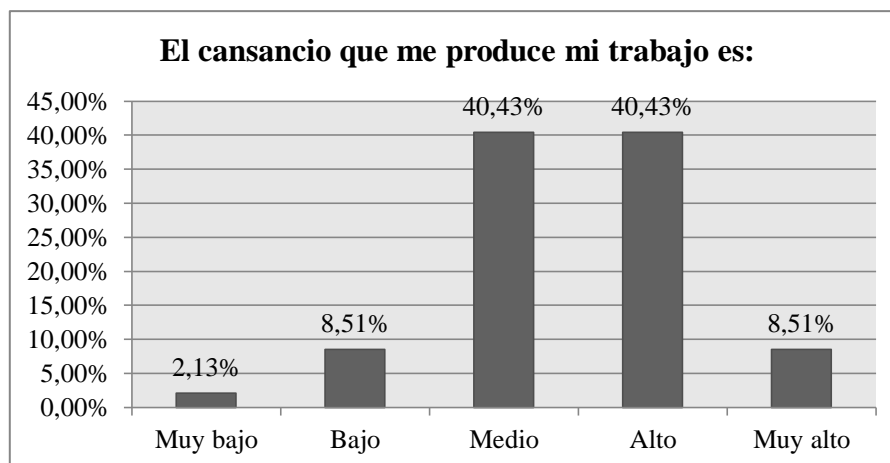


Figura 30: Distribución porcentual de la cantidad de cansancio que se produce en el trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

La figura 30, indica la opinión de la población respecto del cansancio que le produce su trabajo. Un 40,43% indican que es medio, pero así mismo, esa misma proporción opinan que es alto, mientras que el 2,13% indica que es muy bajo.

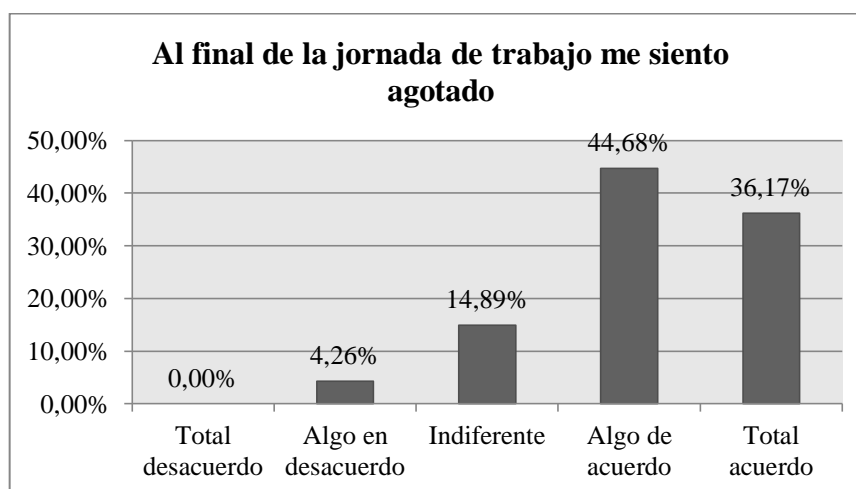


Figura 31: Distribución porcentual de la cantidad de agotamiento al final del trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

La figura 31, indica que el 44,68% se sienten algo de acuerdo con respecto al agotamiento después de la jornada laboral, sin embargo apenas el 4,26% dice que está algo de acuerdo con el cansancio después del trabajo.

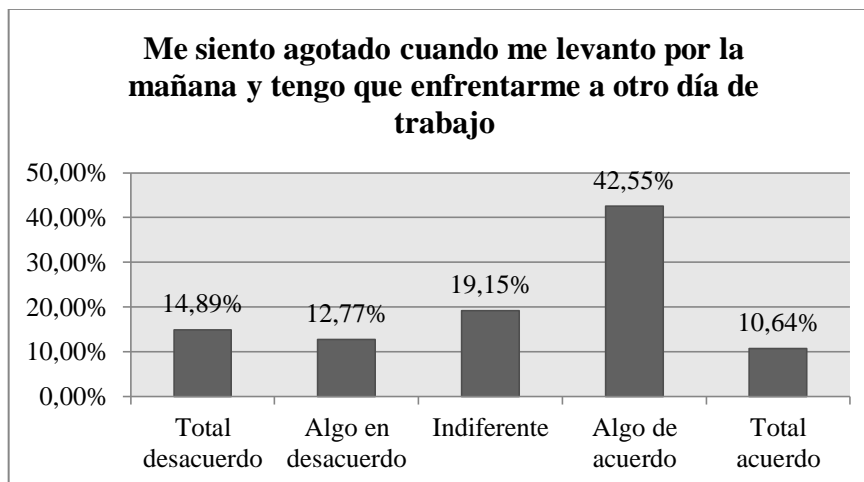


Figura 32: Distribución porcentual de la cantidad de agotamiento al reintegrarse al siguiente día al trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

La figura 32, indica que el 42,55% de la población en estudio está algo de acuerdo con la presencia de agotamiento antes de un nuevo día de trabajo y un 14,89% dice que está en total desacuerdo con este planteamiento.

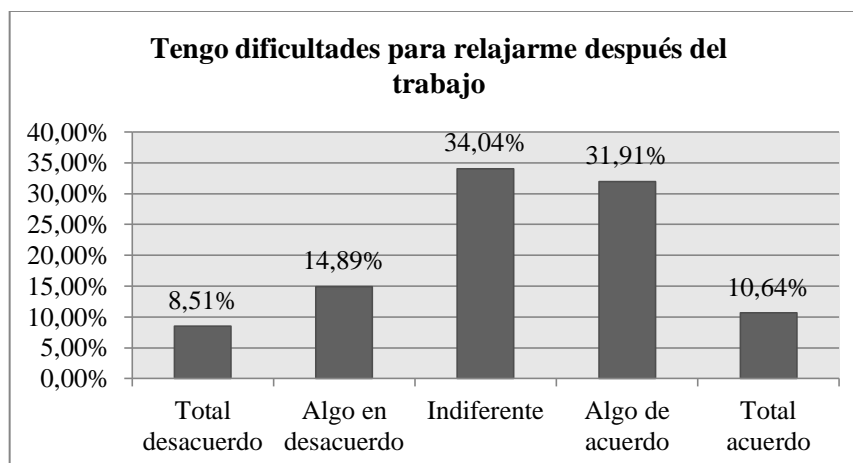


Figura 33: Distribución porcentual de la cantidad de dificultades para relajarse después del trabajo.

Fuente: Cuestionario ESCAM

La figura 33, indica que el 34,04% de la población en estudio, indiferente respecto de las dificultades para relajarse después del trabajo, un 8,51% dice que está en total

desacuerdo con este planteamiento, pero un 10,64% de esa población está en total acuerdo con el planteamiento.

Luego de todas las evaluaciones realizadas a las respuestas de las diferentes dimensiones, se procede a aplicar el método de corrección planteado en la Escala Subjetiva de carga mental, de donde provienen los siguientes y últimos resultados de la variable.

En la figura se presentan las medias, desviaciones típicas y percentiles 25 y 75 para cada dimensión de carga mental en la muestra total. La primera se refiere al promedio de puntuaciones obtenidas en cada dimensión, y la segunda informa de la dispersión media de las puntuaciones respecto a ese promedio.

En la dimensión **Demandas cognitivas y complejidad de la tarea**, se obtuvo una media de 3,59 y una desviación típica de 0,42, esto indica que gran parte de las puntuaciones de ese grupo oscilan entre los valores 4,01 y 3,17. El percentil para la misma dimensión obtiene un valor de 3,52 en el percentil 25, significa que el 25% de la población de este grupo profesional tiene una puntuación inferior a 3,52 en dicha dimensión. Considerando el percentil 75 se sabe que el 75% de la muestra obtuvo una puntuación inferior a 3,69 o lo que es lo mismo, el 25% de la muestra restante obtuvo una puntuación superior a ese valor.

Para la dimensión **Características de la tarea**, existe una media de 3,45 una desviación típica de 0,44 lo que indica que los valores oscilan entre 3,89 y 3,01. El 25% de la población para ésta dimensión tiene una puntuación inferior a 3,15 y superior a 3,72.

La **Organización temporal del trabajo**, en los resultados obtenidos de los trabajadores participantes dio como resultado una media de 3,04 fluctuando los valores entre 3,46 y 2,62, según su desviación típica de 0,42. Su percentil 25 tiene un valor de 2,94 y el percentil 75 obtuvo un valor de 3,72.

En cuanto a las dimensiones es el **Ritmo de trabajo**, se obtuvo una media de 2,54 con valores que oscilan entre 2,85 y 2,23 de los cuales un 25% se encuentra con una puntuación menor a 2,94 y un 75% inferior a 3,72

En cuanto a la dimensión **Consecuencias para la salud**, la media fue de 3,50 con una desviación estándar de 0,43 con valores que oscilan entre 3,93 y 3,07 y un valor de percentil 25 igual a 2,36 y percentil 75 igual a 3,72.

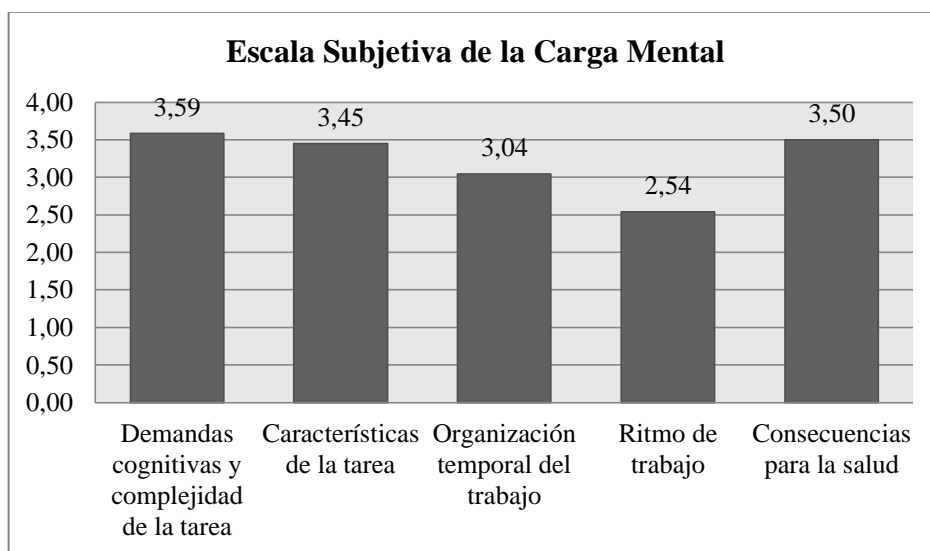


Figura 34: Medias de las dimensiones de la Escala subjetiva de carga mental.

Fuente: Cuestionario ESCAM

Elaborado por: El Autor, 2016

**Tabla No 7:** Resumen de las medias de las dimensiones de la ESCAM

	n	M	s	P25	P75
Demandas cognitivas y complejidad de la tarea	47	3,59	0,42	3,52	3,69
Características de la tarea	47	3,45	0,44	3,15	3,72
Organización temporal del trabajo	47	3,04	0,27	2,94	3,72
Ritmo de trabajo	47	2,54	0,31	2,94	3,72
Consecuencias para la salud	47	3,50	0,43	2,36	3,72

*Nota:* n = numero; M= media; s= desviación típica; P25= percentil 25%; P75 = percentil 75%

Fuente: el autor, 2016

#### 4.3.5 Resultados del Cuestionario de estrés organizacional

#### 4.3.4.1 Variable de efecto

Aquí vamos a encontrar los resultados de la valoración de las dimensiones de la variable de efecto, como lo son: clima organizacional, estructura organizacional, territorio organizacional, tecnología, influencia del líder, falta de cohesión y respaldo de grupo.

##### a. Clima organizacional

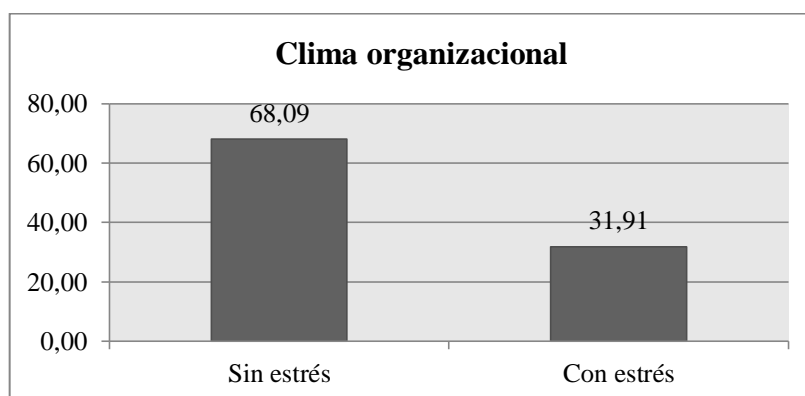


Figura 35: Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia al clima organizacional.

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

La figura 35, indica que el 68,09% de la población en estudio, no tiene estrés con respecto a la dimensión clima organizacional, pero el 31,91% de esa misma población se encuentra en el rango con estrés.

##### b. Estructura organizacional

La figura 36, indica que el 64,89% de la población en estudio, no tiene estrés con respecto a la dimensión estructura organizacional, pero el 35,11% de esa misma población se encuentra en el rango con estrés

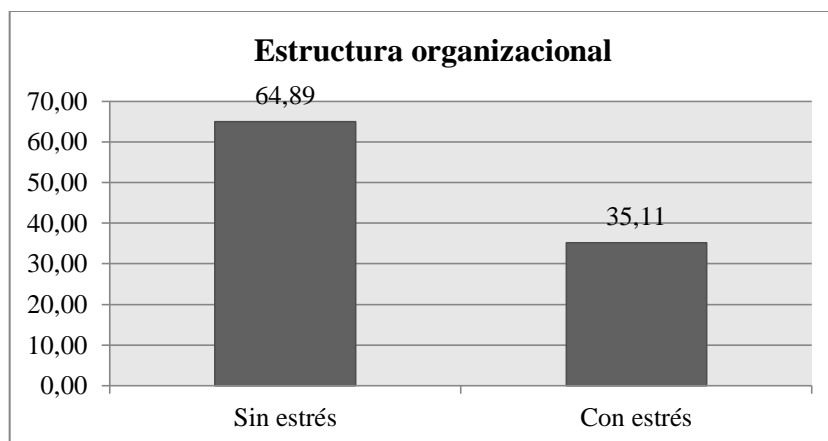


Figura 36: Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia a la estructura organizacional.

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

**c. Territorio organizacional**

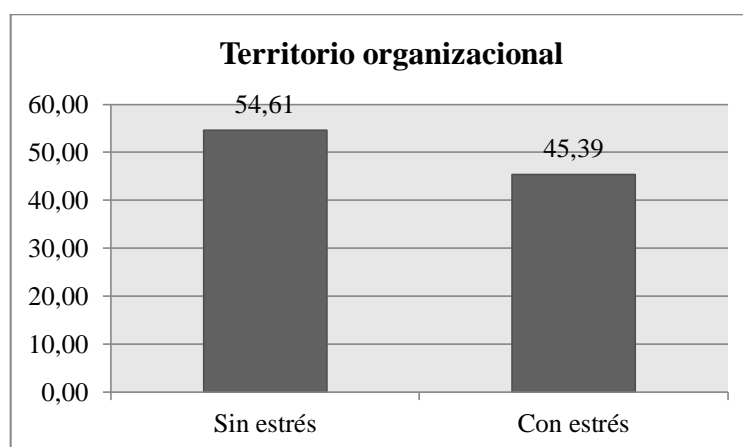


Figura 37: Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia al territorio organizacional.

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

La figura 37, indica que el 54,61% de la población en estudio, no tiene estrés con respecto a la dimensión territorio organizacional, pero el 45,39% de esa misma población se encuentra en el rango con estrés.



**d. Tecnología**

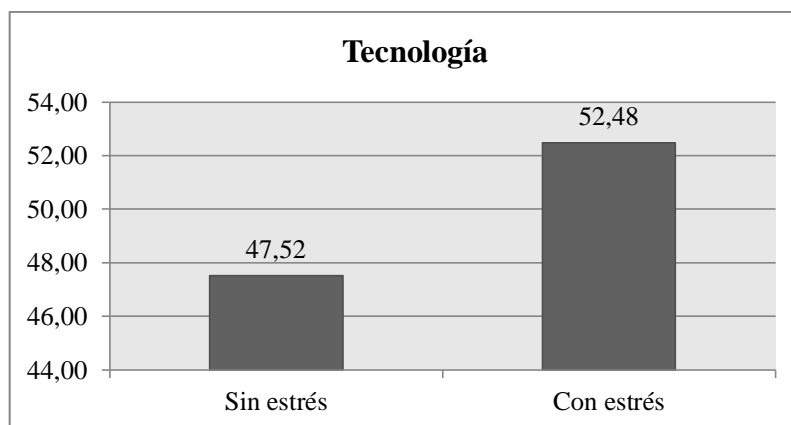


Figura 38: Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia a la tecnología.

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

La figura 38, indica que el 47,52% de la población en estudio, no tiene estrés con respecto a la dimensión tecnología, pero el 52,48% de esa misma población se encuentra en el rango con estrés.

**e. Influencia del Líder**

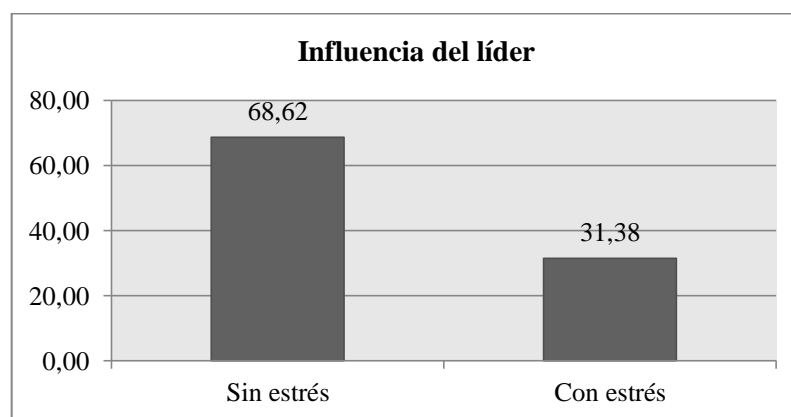


Figura 39. Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia a la influencia del líder.

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

La figura 39, indica que el 68,62% de la población en estudio, no tiene estrés con respecto a la dimensión influencia del líder, pero el 31,38% de esa misma población se encuentra en el rango con estrés.

**f. Falta de cohesión.**

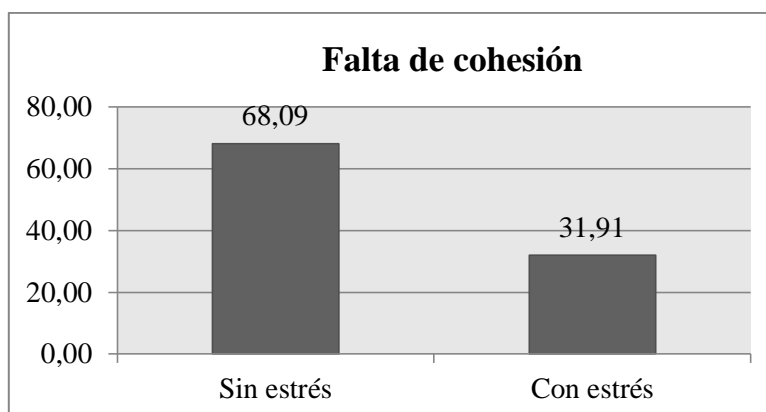


Figura 40: Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia a la falta de cohesión.

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

La figura anterior, indica que el 68,09% de la población en estudio, no tiene estrés con respecto a la dimensión falta de cohesión, pero el 31,91% de esa misma población se encuentra en el rango con estrés.

**g. Respaldo de Grupo**

La figura 41, indica que el 53,90% de la población en estudio, no tiene estrés con respecto a la dimensión respaldo de grupo, pero el 46,10% de esa misma población se encuentra en el rango con estrés.

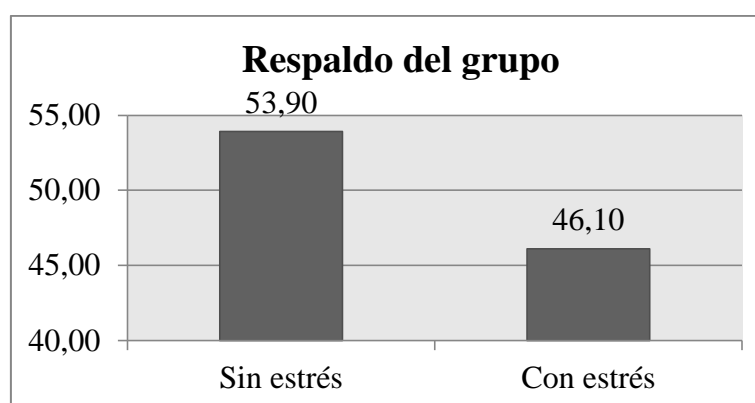


Figura 41: Porcentaje de personas dentro del rango de estrés con referencia al respaldo de grupo

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

## h. Niveles globales de Estrés

El siguiente cuadro se indica que el 70% de la población estudiada tiene bajos niveles de estrés, el 15%, tiene niveles intermedios de estrés, el 11% tiene estrés y el 4% tiene un alto nivel de estrés.

**Tabla No 8** Distribución de los niveles de estrés, comparados por frecuencia y porcentaje de los docentes de la Escuela de Negocios 2015

Niveles	Valor	Frecuencia	Porcentaje
Bajo nivel de estrés	< 90,2	33	70%
Nivel intermedio	90,3 – 117,2	7	15%
Estrés	117,3 – 153,2	5	11%
Alto nivel de estrés	> 153,3	2	4%

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

En la figura 42, se puede observar que el 70% de la población en estudio, tiene bajos niveles de estrés, pero el 11% y 4% de esa misma población, se encuentran con estrés y altos niveles de estrés respectivamente.

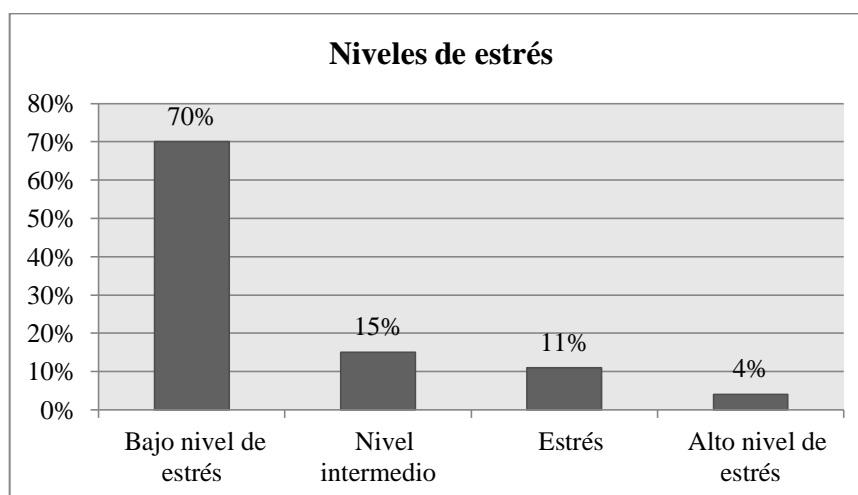


Figura 42: Porcentaje de docentes de la EN, en los diferentes niveles de estrés, en porcentaje.

Fuente: Cuestionario OIT-OMS ESTRÉS

### i. Sintomatología de estrés

**Tabla No 9:** Sintomatología de estrés según las dimensiones de la escala de sintomatología de estrés en docentes de la Escuela de Negocios 2015.

Sintomatología	Ítem	Media	BAJO	MEDIO	ALTO
Sintomatología Psicológica	10,12,14,22,4,2,30,3,17,1,29,18,7	14,6	0-11	12-19	>19
Sintomatología Física	27,19,15,21,9,13,25,5,23	9,5	0-5	6-8	>8
Sintomatología Social	16,26,6,8,28,11,20,24	5,8	0-5	6-8	>8
Sintomatología Global	1-30	30,5	0-22	22-33	>33

Fuente: Encuesta ISE EN, 2015.

En la anterior tabla podemos observar los rangos de síntomas de estrés y la comparación respecto de sus medias.

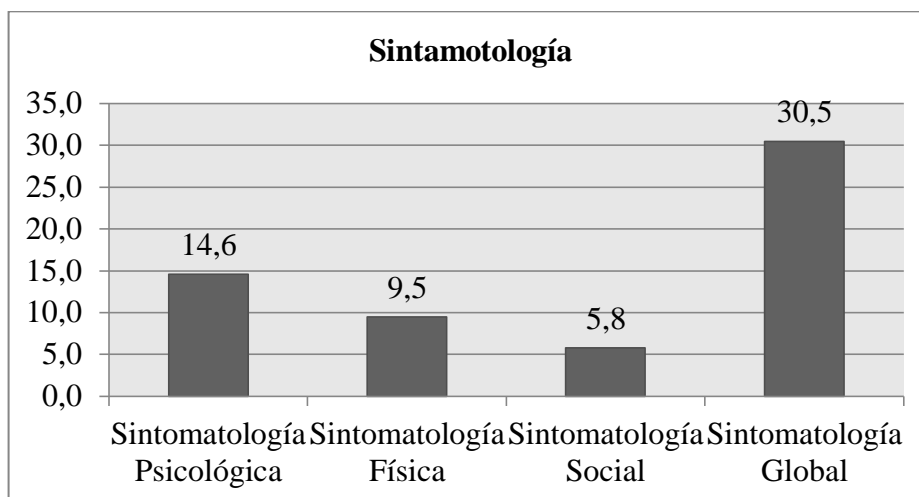


Figura 43 Porcentaje de docentes de la EN, ubicados en los rangos de sintomatología de estrés.

Fuente: Encuesta ISE EN, 2015.

### j. Análisis de correlación entre variables

Se identificó que existe una correlación de Pearson, positiva alta, entre las variables Carga Mental y Estrés, cuyo coeficiente es de 0,83 así también, su significación bilateral es 0,77.

#### 4.4 Contratación de Hipótesis y Proposiciones

Los resultados obtenidos en la investigación permiten inferir, sobre la afirmación de las hipótesis positiva o negativa. Se ha desarrollado un cuadro para poder contrastar adecuadamente la hipótesis y las proposiciones

**Tabla No 10:** Contraste de hipótesis.

Hipótesis	Contraste
Existe relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en docentes de la Escuela Negocios y Comercio Internacional, de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2015.	Los resultados indican que la hipótesis es afirmativa; es decir, existe relación causal entre la carga mental de trabajo y el estrés, en los docentes de la Escuela de Negocios, de 1 una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en el periodo. 2015

Fuente: Elaborada por el Autor

**Tabla No 11:** Contraste de proposiciones.

Proposiciones	Contraste
1. Existe relación entre las variables sociodemográficas de la población docente de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra y el estrés.	Las variables sociales demográficas no generaron correlación entre las variables de causa y efecto. Se tomó la variable socialdemográfica determinante y no generó correlación entre el estrés.
2. Existe carga mental en los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de Ibarra derivada del desempeño de sus labores.	La herramienta FODA, permitió identificar la necesidad de conocer el nivel de la carga mental laboral en el trabajo docente, por lo que luego de aplicar el cuestionario ESCAM, se determinó la existencia carga mental media en los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de Ibarra derivada del desempeño de sus labores.
3. Hay presencia de estrés como consecuencia de la labor del docente de la Escuela Negocios, de una Universidad Privada de Ibarra.	Entre las debilidades observadas en la matriz FODAS, se identificó que el estrés era una variable sensible de identificación, por lo que a través del cuestionario OIT_OMS se comprobó la presencia de estrés como consecuencia de la labor

	docente, siendo el 70% de la población catalogada con bajos niveles de estrés.
4. Existe relación causal existente entre la carga mental y el estrés, en los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad privada de la ciudad de Ibarra.	Se comprobó la relación causal existente entre la carga mental y el estrés, en los docentes de la Escuela de Negocios de una Universidad privada de la ciudad de Ibarra.
5. Existe la necesidad de desarrollar estrategias de prevención de la disminución del estrés laboral en la población docente de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, en caso de presentarse el fenómeno.	El análisis FODA, permitió determinar que existen requerimientos y necesidades en el ámbito de Seguridad y Salud en el trabajo, relacionados a temas específicos como la identificación y el control de los factores Psicosociales. Esto permitió determinar que si existe la necesidad de desarrollar estrategias de prevención y control del estrés laboral en la población docente de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra.

Fuente: Elaborada por el Autor

#### 4.5 Plan Operativo

La obtención de resultados negativos o cercanos a ellos obligan a la organización a tomar medidas que atenúen el efecto y que modifiquen las raíces centrales de las causas, entre ellas se pueden ,mencionar la medidas de prevención en fuente medio de transmisión y el receptor, además de todas las acciones administrativas que mejoren las condiciones del puestos de trabajo.

Líneas generales de intervención en función de las puntuaciones obtenidas en cada dimensión de la carga mental.

**Tabla No 12:** Líneas generales de intervención en función de las puntuaciones obtenidas en cada dimensión de carga mental.

Dimensión	Puntuación muy alta	Puntuación muy baja
<b>Demandas cognitivas y complejidad de la tarea</b>	Rediseño del puesto desde las perspectivas organizacional y de ergonomía cognitiva	Rediseño del puesto desde la perspectiva motivacional (Enriquecimiento de puestos)
<b>Características de la tarea</b>	Rediseño del puesto desde la perspectiva organizacional motivacional	Rediseño del puesto desde la perspectiva organizacional motivacional
<b>Organización temporal</b>	Rediseño del puesto desde la	Rediseño del puesto desde la

<b>del trabajo</b>	perspectiva organizacional	perspectiva organizacional
<b>Ritmo de trabajo</b>	Rediseño del puesto desde la perspectiva organizacional y ergonómico temporal	Rediseño del puesto desde la perspectiva organizacional y ergonómico temporal
<b>Consecuencias para la salud</b>	Educación para la salud, habilidades de afrontamiento del estrés	Educación para la salud

Fuente: (Universidad de la Laguna, Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, Sedes del Instituto Canario de Seguridad Laboral, 2016)

**Tabla No 13:** Tipos de sugerencias realizadas por los participantes en el estudio.

Categoría de Intervención	Ejemplo de Intervención	Descripción	Presupuesto Tentativo	Tiempo de implementación	Responsables
Intervención ergonómica ambiental	Organización espacial	Distribución de las zonas de trabajo y zonas de paso. Necesidad de reunir en un mismo espacio de trabajo, aquellos puestos que dependan unos de otros	13500 usd	09-2016 hasta 09-2017	Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo-Planta física
	Distracciones por llamadas telefónicas	Reducción de las distracciones tanto las producidas como parte de la tarea, como aquellas que se producen por equivocación			
	Confort estético	Mejoras del entorno de trabajo en cuanto a iluminación, decoración, hilo musical			
	Aislamiento acústico humano	Reducir el ruido generado por las conversaciones de compañeros o público en general			
	Aislamiento acústico mecánico	Reducir el ruido procedente del entorno más próximo, normalmente producido por aparatos de aire acondicionado, fotocopiadoras, etc.			
	Aislamiento acústico externo	Reducir el ruido procedente del exterior, producido por cercanía a la calle, ventanas abiertas, obras, etc.			
	Acondicionamiento higrométrico	Controlar el grado de humedad ambiental			
	Información concreta	Facilitar información necesaria para el trabajo, desechando la información no requerida o no necesaria	700 usd	09-2016 hasta 09-2017	Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo-Planta física
	Información rápida	Mediante correo electrónico u otros medios, que garanticen disponer de la información anticipadamente			
	Mayor cantidad de	La información de que se dispone es insuficiente, por lo que se			



<b>Intervención ergonómica cognitiva</b>	información	requiere más información			
	Información actualizada	La información debe modificarse continuamente, incorporando las actualizaciones			
	Información especializada	Sobre temas jurídicos, de personal..., específicos para Determinadas materias			
	Información centralizada en una fuente	Existen demasiadas fuentes de información que obligan a realizar sucesivas consultas, por lo que sería necesario disminuir las fuentes de información			
	Información accesible	Que se disponga fácilmente de la información necesaria Información web Necesidad de mejorar la información de la página web, y los accesos a la misma			
	Programas informáticos	Mejoras en los programas: más rapidez, más fáciles de usar, menos dispersión de los datos			
	Equipos informáticos	Actualización de los ordenadores			

Fuente: (Universidad de la Laguna, Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, Sedes del Instituto Canario de Seguridad Laboral, 2016)

**Tabla 14:** Tipos de sugerencias realizadas por los participantes en el estudio II.

Categoría de Intervención	Ejemplo de Intervención	Descripción	Presupuesto Tentativo	Tiempo de implementación	Responsables
<b>Intervención Organizacional motivacional</b>	Coordinación entre departamentos	La falta de coordinación entre los distintos Servicios o Áreas implica que la información no llegue correctamente y se produzcan errores en el trabajo, así como fatiga mental. Se sugieren reuniones periódicas	800 usd	09-2016 hasta 09-2017	Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo, Planta física y Departamento de Medicina del Trabajo
	Coordinación jerárquica	Conflictos entre la información y órdenes recibidas de distintos superiores. Falta de coordinación entre superiores			
	Coordinación	Falta de coordinación a todos los niveles de la organización			
	Formación	Tanto en temas específicos relacionados con la tarea, como en manejo de los programas para acceder fácilmente a la información			
	Protocolos de actuación	Establecer protocolos para facilitar las tareas, de forma que estén estandarizados los procedimientos			
	Organización del trabajo	Problemas en cuanto a plazos en la presentación del trabajo, interrupciones, planificación de vacaciones o permisos o incluso autonomía en la organización del propio trabajo			
	Delimitación de tareas	Conflicto de rol (no se han determinado claramente cuáles son los objetivos a alcanzar y los límites de la tarea individual)			
	Reparto de tareas	Delegación de tareas de superiores a subordinados, contratar más personal o repartir horizontalmente el trabajo			
	Supervisión	Problemas en la relación con los superiores			
	Fomentar las relaciones personales	Relacionarse con los compañeros mediante reuniones o actividades			

		extra-laborales que potencien el compañerismo			
	Motivación, reconocimiento	Reconocimiento individual de la tarea bien hecha			
<b>Educación en salud</b>	Técnicas de enfrentamiento del estrés	Practicar deporte, hacer pausas, alternar tareas, aplicar técnicas de Relajación			
	Conciliación familia trabajo	Facilitar la conciliación de la vida			

Fuente: (Universidad de la Laguna, Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, Sedes del Instituto Canario de Seguridad Laboral, 2016)

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

1. La relación de causalidad entre la carga mental y síntomas de estrés en docentes de la Escuela Negocios y Comercio Internacional de la Universidad Privada de la ciudad de Ibarra (en estudio) en el periodo 2015, está considerada como moderada en todas sus dimensiones, pero el índice de correlación entre variables determinó que la causa de la generación de estrés en sus diferentes niveles está estrictamente ligada a la Carga de trabajo.
2. La aplicación de herramientas informáticas aceleraron la recolección de la información requerida para este estudio así como su fiabilidad y confidencialidad, lo que le otorgó un carácter más específico a esta investigación. Cabe recalcar, en lo que respecta a la aplicación de la encuesta, que ninguna persona fue encuestada bajo momentos de presión en la aplicación de las baterías, lo que permite afirmar que las correlaciones obtenidas entre las variables son altamente concordantes con la realidad, confirmándose entre las dos variables enunciadas su nexo de causa y efecto.
3. La caracterización de la población docente de la Escuela de Negocios de la Universidad Privada en estudio, se fundamentó en el espectro social-demográfico y en un análisis FODA de características del ambiente de trabajo y aspectos psicosociales generales, tomándose en cuenta las condiciones inclusive del ambiente físico de trabajo. Bajo este enfoque se hallaron particularidades como las necesidades de tiempo y presupuestos más amplios capacitación en Seguridad Laboral e identificación del estrés y de la carga mental de trabajo respectivamente. Así también se determinó la inexistente relación predominante entre el aumento de la edad y el estrés, o la nula relación entre el género y las consecuencias de estrés. Adicionalmente, cabe señalar que también se identificaron las variables de carácter climático, las mismas que no registraron sobrepasar los parámetros normales, lo que conlleva a concluir que éstas no han incidido como condicionante de estrés.

4. La herramienta FODA, permitió vislumbrar la existencia subjetiva de la carga mental de trabajo lo que se correlaciona, con el análisis posterior realizado en el puesto de trabajo de docente de la Escuela de Negocios de la Universidad Privada en estudio. La herramienta Escala Subjetiva de Carga Mental, encontró que la carga mencionada es moderada, y los valores estimados por la encuesta y tratados a través de procedimiento descrito por el método, indican que la población soporta las exigencias laborales en sus diferentes dimensiones, siendo las demandas cognitivas y complejidad de la tarea las condicionantes que presentan una mayor incidencia de carga mental.
5. El análisis situacional previamente realizado con la matriz FODA, permitió verificar la generalidad de la presencia de estrés y su necesidad de identificarlo, por lo que aplicando la batería sugerida por la OIT-OMS se aseveró su presencia en el puesto de trabajo Docente de la Escuela de Negocios de una Universidad Privada de Ibarra, aunque como se señaló en el capítulo de resultados el 70% de la población se encuentra en bajos niveles de estrés, el subsiguiente 30% debe ser vigilado contantemente para evitar condiciones adversas en la salud.
6. Las estrategias de prevención para el control y disminución del estrés laboral en la población docente de una Universidad Privada de la ciudad de Ibarra, proyectan mayores posibilidades de eficiencia si se focalizan en la afectación a la variable de causa, es decir bajo el control y mitigación de condiciones adversas referentes a la carga mental, las cuales se encuentran valoradas en el manual de carga mental utilizado para este estudio.

## **5.2. Recomendaciones**

1. Ampliar en la Universidad objeto de estudio, la investigación relativa al nexo de causalidad en la carga mental y el estrés laboral, dirigiéndola a una población más numerosa integrada por personal docente de otras escuelas y aplicando parámetros comparativos con otras universidades estatales.

2. Desarrollar acciones de prevención para controlar el estrés en la población docente y poner en marcha un plan que permita evidenciar las acciones de mejora, valorando los elementos de aporte de este estudio.
3. Valorar los efectos modificadores del estrés provenientes del hogar, a través de un estudio complementario de condiciones sociales u otros empleos.
4. Se recomienda tomar en cuenta las necesidades de capacitación y medidas de control respecto de los factores de riesgos psicosociales identificados a través del FODA, implementando un plan operativo de atenuación de la exposición a la carga de trabajo, a través del desarrollo de actividades en el ámbito de la ergonomía ambiental y cognitiva; así como también, generando condiciones motivacionales a nivel de todas las áreas escuchando especialmente las sugerencias de los participantes del estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Armas, G. (08 de 03 de 2016). *Educación de calidad*. Recuperado el 08 de 03 de 2016, de Educación de calidad: <http://educaciondecalidad.ec/>
- Código del Trabajo. (16 de 12 de 2005). Código del Trabajo. (R. Oficial, Ed.) Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial suplemento 167.
- Consejo Directivo del IESS. (04 de 03 de 2016). Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo del IESS Resolución CD 513. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Montecristi, Manabí, Ecuador.
- Decreto Ejecutivo 2393. (1986). Reglamento de la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Definicion.de. (05 de 09 de 2015). *Definición.De*. Recuperado el 05 de 09 de 2015, de Definición.De: <http://definicion.de/docente/#ixzz3ks0FPjN8>
- Definición.Mx. (05 de 09 de 2015). *Definición.Mx* . Recuperado el 05 de 09 de 2015, de Definición.Mx : <http://definicion.mx/riesgo-laboral/>
- Donoso, A. X. (01 de 01 de 2014). Gestión de riesgos psicosociales y su incidencia en las enfermedades psicosomáticas de los docentes en la Universidad Técnica de Manabí. Ambato, Tungurahua, Ecuador.
- <https://es.surveymonkey.com>. (13 de 03 de 2016). Recuperado el 13 de 03 de 2016, de <https://es.surveymonkey.com/mp/policy/privacy-policy/?repeat=w3tc>: <https://es.surveymonkey.com>
- INSHT. (01 de 01 de 2002). Recuperado el 03 de 08 de 2015, de <http://www.insht.es/Ergonomia2/Contenidos/Promocionales/Carga%20Mental/ficheros/DTECargaMental.pdf>
- INSHT, I. d. (01 de 01 de 1982). NTP 179: La carga mental del trabajo: definición y evaluación. *NTP 179*: Barcelona, Barcelona, España: Centro Nacional de Condiciones de Trabajo - Barcelona.
- INSHT, I. N. (1982). *La carga física de trabajo: definición y evaluación*. Barcelona: Centro Nacional de Condiciones de Trabajo.
- INSHT, I. N. (01 de 01 de 1982). NTP 177: La carga física de trabajo: definición y evaluación. *NTP 177*: Centro Nacional de Condiciones de Trabajo, Barcelona, España:.
- INSHT, I. N. (01 de 01 de 2000). Estrés en el colectivo docente: metodología para su evaluación. Barcelona: Centro Nacional de Condiciones de Trabajo.

- Instituto de Trabajo, Salud y Organizaciones. (01 de 01 de 2004). *La organización del Trabajo y el estrés.*, Paris, Francia: Biblioteca de la OMS.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo INSHT. (1982). *La carga mental del trabajo: definición y evaluación.* Barcelona: Centro Nacional de Condiciones de Trabajo.
- Instituto Sindical de Trabajo, A. y. (05 de 09 de 2015). Recuperado el 05 de 05 de 2015, de <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=3942>:
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (7 de 5 de 2004).. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Ley Organica de Educación Superior. (12 de 10 de 2010). Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Lozada, M. A. (2005). ¿La docencia un riesgo para la salud? *Avances en Enfermería*, 19.
- Manosalvas, F. M. (01 de Mayo de 2013). El Estrés laboral en la relación de Dependencia. La Prevalencia del Estrés Laboral en Profesores de la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Miño, R. A. (14 de Febrero de 2014). “Evaluacion de la carga mental y estrés laboral en los trabajadores de la secretaria general y direccion administrativa del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas ISSFFA”. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Muñoz, E. L., & Gutiérrez Martínez, R. E. (2006,). La carga de trabajo mental como factor de riesgo de estrés en trabajadores de la industria electrónica. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 259-270.
- OIT, O. I. (01 de 01 de 1986). Recuperado el 01 de 2015 de 2015, de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo2/34.pdf>:
- OIT, O. I. (2013). *La organización del Trabajo y los riesgos psicosociales.*
- OMS, O. M. (1946). Conferencia Sanitaria Internacional. *Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud*, (págs. N° 2, p. 100). Nueva York.
- Organización Internacional del Trabajo. (1947). C081-Convenio sobre la inspección del trabajo. Ginebra, Suiza.
- Organización Internacional del Trabajo. (1964). C121 - Convenio sobre las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Ginebra, Suiza.
- Organización Internacional del Trabajo. (1977). C148 - Convenio sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones). *C148* - Ginebra, Suiza.



- Presidencia de la República del Ecuador. (2008). Mandato 008. *Eliminación y prohibición de la tercerización, intermediación laboral, contratación laboral por horas y cualquier forma de precarización de las relaciones de trabajo*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Salvador, J. C. (05 de 09 de 2015). Recuperado el 05 de 09 de 2015, de <http://www.gestion-sanitaria.com/>: <http://www.gestion-sanitaria.com/3-riesgos-laborales-conceptos-basicos.html>
- Sánchez, F. C. (01 de Diciembre de 2011). Estrés laboral, satisfacción en el trabajo y bienestar psicológico en trabajadores de una industria cerealera, Rosario, Rosario, Argentina.
- Santiago Gallegos, Universidad Privada. (01 de 06 de 2014). Procedimiento para selección de personal, Imbabura, Ecuador: S/N.
- Universidad de la Laguna, S. d. (01 de 01 de 2009). Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo. Tenerife, Canarias, España: Consejería de Empleo, Industria y Comercio.
- Universidad de la Laguna, Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, Sedes del Instituto Canario de Seguridad Laboral. (2016). *Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo*. Tenerife: Consejería de Empleo, Industria y Comercio, Dirección General del Trabajo, Instituto Canario de Seguridad Laboral.
- UniversoJus.com. (05 de 09 de 2015). <http://universojus.com/definicion/trabajo-peligroso>. Recuperado el 15 de 09 de 2015, de <http://universojus.com/definicion/trabajo-peligroso>: <http://universojus.com/definicion/trabajo-peligroso>
- Viera, A. O. (01 de 01 de 2013). “Estrés laboral y síndrome de burnout en docentes cubanos de enseñanza primaria”, Habana, Cuba.
- Vilaret, A. (01 de Julio de 2013). “Carga mental y síntomas / signos del síndrome de burnout en docentes a tiempo completo de una universidad privada de Quito en el periodo octubre 2012- marzo 2013”. Quito, Pichincha, Ecuador.

## ANEXOS

## 1. Escala subjetiva de carga mental

		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
1	El grado de complejidad de la información que debo utilizar en mi trabajo es:					
2	La cantidad de memorización de información y material que requiere mi trabajo es:					
3	El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es:					
4	Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es:					
5	El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es:					
6	El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros compañeros solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es:					
7	La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es:					
8	El nivel de esfuerzo mental necesario para evitar los errores en mi trabajo es:					
9	El cansancio que me produce mi trabajo es:					

## 1. Continua: Escala subjetiva de carga mental

		Total desacuerdo	Algo en desacuerdo	Indiferente	Algo de acuerdo	Total acuerdo
10	Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo.					
11	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección					
12	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito					
13	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez.					

14	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo.					
15	Al final de la jornada de trabajo me siento agotado					
16	Me siento agotado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo					
17	Tengo dificultades para relajarme después del trabajo					

### 1. Continua: Escala subjetiva de carga mental

		Muy insuficiente	Insuficiente	Preciso	Suficiente	Muy suficiente
18	El tiempo del que dispongo para tomar las decisiones exigidas por mi trabajo es:					
19	El tiempo del que dispongo para realizar mi trabajo es:					
20	El tiempo asignado a cada una de las tareas que realizo es:					

### 2. Cuestionario identificación de Estrés OIT-OMS

		Nunca	Raras veces	Ocasionalmente	Algunas veces	Frecuentemente	Generalmente	Siempre
		1	2	3	4	5	6	7
1	¿El que no comprenda las metas y misión de la empresa me causa estrés?							
2	¿El rendirle informes a mis superiores y a mis subordinados me estresa?							
3	¿El que no esté en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo me produce estrés?							
4	¿El que el equipo disponible para llevar a cabo mi trabajo sea limitado me estresa?							
5	¿El que mi supervisor no de la cara por mi ante los jefes me estresa?							
6	¿El que mi supervisor no me respete me estresa?							
7	¿El que no sea parte de un equipo de trabajo que colabore							

	estrechamente me causa estrés?							
8	¿El que mi equipo de trabajo no me respalde en mis metas me causa estrés?							
9	¿El que mi equipo de trabajo no tenga prestigio ni valor dentro de la empresa me causa estrés?							
10	¿El que la forma en que trabaja la empresa no sea clara me estresa?							
11	¿El que las políticas generales de la gerencia impidan mi buen desempeño me estresa?							
12	¿El que las personas que están a mi nivel dentro de la empresa tengamos poco control sobre el trabajo me causa estrés?							
13	¿El que mi supervisor no se preocupe por mi bienestar me estresa?							
14	¿El no tener el conocimiento técnico para competir dentro de la empresa me estresa?							
15	¿El no tener un espacio privado en mi trabajo me estresa?							
16	¿El que se maneje mucho papeleo dentro de la empresa me causa estrés?							
17	¿El que mi supervisor no tenga confianza en el desempeño de mi trabajo me causa estrés?							
18	¿El que mi equipo de trabajo se encuentre desorganizado me estresa?							
19	¿El que mi equipo no me brinde protección en relación con las injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes me causa estrés?							
20	¿El que la empresa carezca de dirección y objetivos me causa estrés?							
21	¿El que mi equipo de trabajo me presione demasiado me causa estrés?							

22	¿El que tenga que trabajar con miembros de otros departamentos me estresa?							
23	¿El que mi equipo de trabajo no me brinde ayuda técnica cuando lo necesito me causa estrés?							
24	¿El que no respeten a mis superiores, a mí y a los que están debajo de mí, me causa estrés?							
25	¿El no contar con la tecnología adecuada para hacer un trabajo de calidad me causa estrés?							