

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

Tesis

**Identificación de factores psicosociales y su incidencia  
en el desempeño laboral de los trabajadores de la  
empresa METCOM E.I.R.L. en el  
periodo del año 2019**

Juan Carlos Tunquipa Garcia

Para optar el Título Profesional de  
Ingeniero Industrial

Huancayo, 2020

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

**ASESOR**

Mg. Julio Efraín Postigo Zumarán

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi querida esposa Liz Olarte, quien con amor y mucha paciencia estuvo conmigo durante este largo proceso mostrándome su apoyo de forma incondicional llenándome de fuerzas en cada flaqueza.

A mi madre María Luz García, quien me inculcó el deseo de superación desde muy pequeño, por cada una de sus oraciones y preocupaciones para sobresalir como persona y como profesional.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Continental, por la plana de profesionales que ofrece para una enseñanza de calidad a pesar de las limitaciones de cada estudiante por temas laborales.

A cada uno de mis compañeros, con quienes compartimos comentarios, experiencias y diferentes anécdotas durante el desarrollo de la carrera de Ingeniería Industrial.

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO .....	iv
LISTA DE TABLAS .....	ix
LISTA DE FIGURAS .....	xi
RESUMEN .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
INTRODUCCIÓN .....	xvi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	1
1.1    Planteamiento y formulación del problema .....	1
1.1.1    Planteamiento del problema .....	1
1.1.2    Formulación del problema.....	3
1.2    Objetivos de la investigación .....	3
1.2.1    Objetivo general.....	3
1.2.2    Objetivos específicos .....	4
1.3    Justificación e importancia del problema .....	4
1.4    Hipótesis y descripción de las variables.....	7
1.4.1    Hipótesis.....	7
1.4.2    Descripción de las variables .....	8
CAPÍTULO II.....	11
MARCO TEÓRICO .....	11
2.1    Antecedentes del problema .....	11
2.1.1    Antecedentes locales.....	11
2.1.2    Antecedentes nacionales.....	12

2.1.3	Antecedentes internacionales .....	16
2.2	Bases teóricas .....	20
2.2.1	Factores Psicosociales .....	20
2.2.2	Desempeño laboral.....	46
2.2.3	La empresa Metcom M&S E.I.R.L.....	53
2.3	Definición de términos básicos .....	59
2.3.1	Factores Psicosociales .....	59
2.3.2	Estrés laboral.....	59
2.3.3	Agentes físicos .....	59
2.3.4	Agente químico.....	59
2.3.5	Agentes biológicos.....	60
2.3.6	Eficiencia .....	60
2.3.7	Eficacia.....	60
2.3.8	Exigencia psicológica.....	60
2.3.9	Control sobre el trabajo.....	60
2.3.10	Apoyo social.....	60
2.3.11	Competencias en el trabajo .....	61
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....		62
3.1	Diseño de investigación.....	62
3.2	Población y muestra .....	63
3.2.1	Unidad de análisis.....	63
3.2.2	Muestra.....	63
3.3	Técnicas e instrumentos.....	64
3.3.1	Procesamiento estadístico .....	66

3.4	Validación del método para factores psicosociales .....	67
3.5	Validación del método para identificar el desempeño laboral.....	67
3.6	Recolección de datos .....	68
3.6.1	Detalle de datos recabados .....	68
CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....		70
4.1	Resultados y análisis de la Identificación y evaluación de los riesgos psicosociales .	70
4.2	Resultados de la evaluación de desempeño laboral .....	92
4.3	Los factores psicosociales y el desempeño laboral .....	94
CAPÍTULO V .....		103
PROPUESTA DE MEJORA .....		103
5.1	Objetivos de la propuesta para la mejora sobre la base del estudio de incidencia de los factores psicosociales en el desempeño laboral. ....	103
5.1.1	Identificación de las principales causas del problema .....	103
5.2	Formulación de objetivos por causas.....	106
5.2.1	Mano de obra.....	106
5.2.2	Maquinaria .....	107
5.2.3	Método.....	107
5.2.4	Medición .....	107
5.2.5	Materia prima.....	107
5.2.6	Medio ambiente .....	107
5.3	Implementación de acciones de mejora.....	108
5.4	Formulación de plazo en la implementación .....	124
5.5	Formulación de seguimiento a implementación .....	127
5.6	Evaluación de propuesta .....	127



CONCLUSIONES .....	129
RECOMENDACIONES .....	130
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	131
ANEXOS.....	136
ANEXO 1. Nota Técnica de Prevención NTP 926 – INSST .....	137
ANEXO 2. Cuestionario FPSICO para identificación y evaluación de los riesgos psicosociales .....	143
ANEXO 3. Encuesta de desempeño laboral.....	152
ANEXO 4. Pruebas gráficas de normalidad por variables y dimensiones.....	160
ANEXO 5. Autorización de la empresa.....	182

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Variables, dimensiones e indicadores .....	10
Tabla 2. Valores máximos de nivel de ruido.....	29
Tabla 3. Valores referenciales del estrés térmico.....	30
Tabla 4. Valores máximos permisibles en vibraciones .....	31
Tabla 5. Valores máximos permisibles en la exposición a agentes químicos .....	32
Tabla 6. Población y muestra.....	63
Tabla 7. Resultados de evaluación de riesgos Psicosociales en la Empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	70
Tabla 8. . Tiempo de Trabajo como factor psicosocial en la Empresa Metcom E.I.R.L., 2019....	72
Tabla 9. Autonomía como factor psicosocial de la Empresa Metcom E.I.R.L., 2019. ....	74
Tabla 10. Carga de Trabajo como riesgo psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	75
Tabla 11. Demandas Psicológicas como riesgo psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	77
Tabla 12. Variedad y Contenido como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019. .....	79
Tabla 13. Participación y Supervisión como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	81
Tabla 14. Interés por el Trabajador y Compensación como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	83
Tabla 15. Desempeño del Rol como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019..	85
Tabla 16. Relaciones y Apoyo Social como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	87
Tabla 17. Riesgos Psicosociales y sus dimensiones en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019 .....	90

Tabla 18. Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	92
Tabla 19. Riesgos Psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019. .....	94
Tabla 20. Prueba de normalidad para la variable Riesgos Psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019. ....	96
Tabla 21. Análisis de Incidencia mediante el Rho de Spearman de los Riesgos Psicosociales en el Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	97
Tabla 22. Prueba de normalidad para las dimensiones de la variable Riesgos Psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	98
Tabla 23. I- Análisis de Incidencia de los Factores de los Riesgos Psicosociales en el Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	100
Tabla 24 II- Análisis de Incidencia de los Factores de los Riesgos Psicosociales mediante el Rho de Spearman en el Desempeño Laboral de la empresa Metcom E.I.R.L., periodo 2019.....	101
Tabla 25. Cantidad de trabajadores .....	108
Tabla 26. Ejecutores directos del trabajo en el taller .....	109
Tabla 27. Programa de implementación para la mejora. ....	124

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. El proceso del estrés como riesgo psicosocial. Tomada de Roozeboom, Hauman y Van den Bossche, 2008.....	40
Figura 2. Síntomas del síndrome de burnout. Tomado de ¿Sufres del síndrome de burnout?, por M. González, 2016.....	41
Figura 3. Organigrama Metcom M&S E.I.R.L. Tomada del sistema integrado de gestión periodo 2019 de la empresa Metcom M&S E.I.R.L. ....	56
Figura 4. Política integrada de Desarrollo Sostenible. Tomada del sistema integrado de gestión periodo 2019 de la empresa Metcom M&S E.I.R.L.....	58
Figura 5. Resultado de evaluación de riesgos psicosociales bajo porcentajes en la empresa Metcom, 2019. ....	70
Figura 6. Tiempo de trabajo como factor psicosocial en la Empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	72
Figura 7. Autonomía como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019. ..	74
Figura 8. Carga de trabajo como riesgo psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., periodo 2019. ....	76
Figura 9. Demandas psicológicas como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	78
Figura 10. Variedad y contenido como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	80
Figura 11. Participación y supervisión como riesgo psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	82

Figura 12. Interés por el trabajador y compensación como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	84
Figura 13. Desempeño del rol como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	86
Figura 14. Relaciones y apoyo social como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	88
Figura 15. Riesgos Psicosociales y sus dimensiones en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	91
Figura 16. Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	93
Figura 17. Riesgos psicosociales y desempeño laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.....	95
Figura 18. Diagrama de Ishikawa sobre los factores de riesgo psicosocial con mayor incidencia en el desempeño.....	105
Figura 19. Mapeo puntual de actividades en el proceso de reparación de Lampón LT 1850.....	109
Figura 20. Mapeo puntual de actividades en el proceso de fabricación de soportes ..	110
Figura 21. Mapeo puntual de actividades en el proceso de fabricación de brazos de empuje.....	110
Figura 22. Programa de capacitación anual.....	111
Figura 23. Matriz de seguimiento de capacitaciones del personal.....	112
Figura 24. Pausas activas para el personal. Tomado de INST 2008.....	113

Figura 25. Señalización referencial sobre la restricción de uso de teléfonos en el área de trabajo. Tomado de FNLS Soluciones en señalización industrial.....	113
Figura 26. Método Thomas/Kliman. Tomado de CEO Level. ....	114
Figura 27. Inventario de máquinas.....	115
Figura 28. Check de inspección de máquinas.....	116
Figura 29. Mapeo de proceso de servicios.....	118
Figura 30. Programa de observaciones de tarea anual .....	118
Figura 31. Programa anual de inspecciones y visitas .....	120
Figura 32. Formato referencial para el requerimiento general de materiales.....	122
Figura 33. Formato de stock para inventariado de cilindros comprimidos.....	123
Figura 34. Matriz de seguimiento general a planes de acciones propuestos. ....	127
Figura 35. Matriz de evaluación. ....	128

## RESUMEN

La presente investigación lleva como título “Identificación de los factores psicosociales y su incidencia en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. en el periodo 2019”, en donde se determinó la influencia de ambas variables. Para la variable independiente: los factores psicosociales, se consideró todas las situaciones que estén relacionadas con el puesto laboral del trabajador, y para la dependiente, que es el desempeño laboral que engloba la protección de la vida, salud y bienestar del trabajador en su puesto de trabajo.

La presente investigación tuvo como objetivo general el identificar los factores psicosociales que inciden en el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. en el periodo de 2019, para dicho estudio se consideró como muestra a los 30 trabajadores que laboran en el área de mantenimiento de la empresa Metcom E.I.R.L.

Como instrumento de la investigación se utilizó la técnica documental, la observación y la encuesta, la cual se aplicó a los 30 trabajadores. Después de procesar los resultados mediante el *software* estadístico SPSS 23 y mediante la prueba estadística de Pearson, que arrojó un nivel de significancia menor al 0.03. Por tanto, se concluye que se aceptó estadísticamente la hipótesis planteada, la cual indica que la gestión por competencias influye significativamente en el desempeño laboral de los trabajadores.

**Palabras clave:** factores psicosociales, desempeño laboral.

## ABSTRACT

The present investigation is entitled "Identification of psychosocial factors and their incidence on the labor performance of workers of the Metcom E.I.R.L. in the period 2019 "where the influence of both variables was determined, for the independent variable that is the psychosocial factors, all the situations that are related to the worker's job position were considered, and for the dependent that is the work performance that it encompasses the protection of the life, health and well-being of the worker in his workplace.

The present research had the general objective: To identify the psychosocial factors that influence job performance in Metcom E.I.R.L. In the period of the year 2019, for this study, the 30 workers who work in the maintenance area of the company Metcom E.I.R.L. were considered as a sample.

The documentary technique, observation and the survey were applied as an instrument of the investigation, which was applied to the 30 workers. After processing the results using the statistical *software* SPSS 23 and using the Pearson statistical test, which yielded a level of significance less than 0.03, it is concluded that the hypothesis proposed was statistically accepted, which indicates that competency management has a significant influence in the work performance of workers.

**Keywords:** psychosocial factors, job performance.



## INTRODUCCIÓN

Actualmente, el rubro de la minería abarca un sinnúmero de actividades en el proceso productivo de extracción de minerales, donde se requiere la participación de empresas contratistas especializadas en rubros de mecánica, metal mecánica, eléctrico, civil, entre otros. Dentro de este proceso es de vital importancia contar con un equipo de trabajo que goce de las mejores condiciones físicas y mentales para lograr objetivos comunes, tanto el empresario como el empleado. Asimismo, se busca adoptar un plan estratégico de evaluación de riesgos psicosociales, que sería muy favorable para poder identificar de forma temprana, para así evitar posibles consecuencias no deseadas a futuro.

El estudio presente nace de la preocupación de la gerencia general de la empresa con respecto a determinados indicadores sobre la base de los monitoreos de agentes ocupacionales realizados una vez por año, que concuerdan con los alcances realizados por la supervisión en general con respecto a la conducta del personal, donde se muestra la intranquilidad mediante reclamos, inconformidades de puesto, sueldo, trato, etc., que van trayendo comportamientos no deseados que recaen en el proceso operativo y que afectan a la continuidad del servicio dentro del taller en Arequipa. Para identificar los factores de riesgo psicosocial, aplicaremos técnicas empleadas a nivel internacional para utilizar planes de acción que se verán reflejados en la investigación que se titula: Identificación de riesgos psicosociales y su incidencia en el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa Metcom en el periodo 2019. Asimismo, el principal objetivo es identificar los factores psicosociales que afectan el proceso operacional durante el periodo 2019 en la empresa Metcom. Con la finalidad de dar cumplimiento con el objetivo, los pasos de investigación son los siguientes:

En el Capítulo I: Planteamiento del estudio se evidencia el problema de investigación, los objetivos, la hipótesis y la descripción de variables con su respectiva definición. Asimismo, en el Capítulo II: Marco teórico, se presenta las investigaciones previas acerca de las variables y la población en estudio. Asimismo, en las bases teóricas se conceptualiza cada una de las variables en cuanto a su definición, importancia, factores y dimensiones. A parte de ello, se presenta la información básica de la empresa Metcom, luego se presenta las definiciones de las variables y sus respectivas dimensiones.

Además, en el Capítulo III: Metodología se muestra el método, donde se detalla el tipo de investigación, el diseño y la población focal. En esta parte, se precisa que el presente estudio no tiene muestra sino población focal, debido a la escasez de población. También, se presenta detalladamente los instrumentos con su correspondiente variación y con la confiabilidad obtenida en el presente estudio.

Asimismo, en el Capítulo IV: Resultados se presenta, primero, la información descriptiva correspondiente a los dos primeros objetivos específicos, después, la información analítica donde se prueba la hipótesis y se mide el nivel de correlación entre las variables. Posteriormente, los resultados estadísticos se presentan con tablas, figuras y su respectiva interpretación.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

### **1.1 Planteamiento y formulación del problema**

#### **1.1.1 Planteamiento del problema**

El crecimiento de la actividad minera en el país abre una serie de oportunidades laborales para los empresarios que día a día buscan demostrar su gran capacidad en el desarrollo de grandes proyectos; no obstante, esta búsqueda de oportunidades trae consigo nuevos retos de infraestructura, tecnología, planificación eficaz, sin embargo, esta preocupación y búsqueda de oportunidades no considera el mismo nivel de interés al personal ejecutor, quien muchas veces es el capital más importante de una empresa y es quien tiene más exposición a diferentes agentes físicos, biológicos, ergonómicos, químicos y psicológicos.

Hoy en día, las organizaciones enfrentan niveles muy altos de exigencia por parte de sus clientes, ya que el personal tiene que mostrar su capacidad de concentración y atención en las múltiples tareas asignadas, horarios variados, turnos rotativos y la sobrecarga de trabajo que podrían deteriorar el clima laboral y estado psicológico de una persona.

Los factores de riesgo psicosociales son esas situaciones del trabajo relacionadas con el tipo de puesto, la ejecución de la tarea y el entorno de trabajo, que pueden afectar la salud del trabajador y el rendimiento en su labor. Estos ocupan más de la tercera parte de los accidentes y enfermedades ocupacionales.

Ya sea en países que están en camino de desarrollo como en países desarrollados, el ambiente laboral y el marco de vida provocan la acción de riesgos

psicosociales que influyen en surgimiento de diferentes enfermedades, con el pasar del tiempo ha tomado mayor importancia el análisis de los factores psicosociales, definiéndolas como características del entorno laboral que amenazan la salud del trabajador.

Desde el 2011 en el Perú, entra en vigencia la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N.º 29783 que nos dice que el contratante debe avalar en el centro de trabajo los ambientes que protejan la vida, salud y bienestar del trabajador considerando los factores sociales, laborales y biológicos.

Una de las consecuencias perjudiciales del desempeño laboral es el estrés laboral, el cual provoca un elevado coste en términos de daño humano, económico y perjudicando la salud de los trabajadores esto a su vez induciendo a un ausentismo y rotación en las organizaciones.

La influencia del ambiente laboral está relacionada con el rendimiento de los trabajadores, y con el tiempo genera deterioro, pues la fatiga y falta de motivación son las principales consecuencias, se debe tener en cuenta la cantidad de horas, y evitar límites que afecten a la salud del trabajador, como podría ser estrés laboral, fatiga, etc.

La calidad de vida del trabajador y su calidad de trabajo y productividad se ve afectada por los riesgos psicosociales, y esto se refleja en el ausentismo laboral y atraso en el trabajo, poca participación e identificación en el trabajo.

Esta problemática es existente hoy en día en las empresas industriales que brindan servicios distintos a clientes de empresas privadas o entidades con el Estado; pero muchas no son consideradas de manera importante, pues su enfoque no está en el

desarrollo personal de sus colaboradores ni en la evaluación de satisfacción de los mismos porque son vistos más como un gasto y no como una oportunidad de mejora.

Ante estas situaciones y por la preocupación que tiene la gerencia de la empresa nos conlleva a realizar las preguntas siguientes: ¿cuáles son los factores psicosociales con mayor relevancia durante el periodo 2019? ¿Cuál es el nivel de desempeño laboral de los colaboradores de la empresa? ¿Existe una relación de incidencia entre los factores psicosociales y el desempeño laboral?

### **1.1.2 Formulación del problema**

#### **1.1.2.1 Problema general**

¿Cuáles son los factores psicosociales que inciden en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. durante el periodo 2019?

#### **1.1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los factores psicosociales con mayor relevancia en los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. durante el periodo de 2019?
- ¿Cuál es el nivel de compromiso con respecto al desempeño laboral en los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. durante el periodo de 2019?

### **1.2 Objetivos de la investigación**

#### **1.2.1 Objetivo general**

Identificar los factores psicosociales que inciden en el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. en el periodo de 2019.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar cuál es el factor psicosocial con mayor incidencia en los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L durante el periodo de 2019.
- Identificar cuál es el nivel de compromiso sobre el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L durante el periodo de 2019.

### **1.3 Justificación e importancia del problema**

Metcom E.I.R.L es una empresa arequipeña que desarrolla servicio de Ingeniería y mantenimiento a diferentes unidades mineras como Antapaccay, Las Bambas, Marcobre, entre otros, desde el 2003. Debido a su demanda laboral y exigencia por cada cliente en varias oportunidades se desconoce el estado emocional de cada trabajador para la ejecución de trabajos del día a día exponiéndose a diferentes factores de riesgo psicosocial que puede traer consecuencias sobre la salud y la integridad física de los trabajadores como el estrés, el síndrome de burnout, un accidente, entre otros.

Hoy en día cuando se hace referencia a la salud y bienestar de un trabajador, el enfoque principal está alineado en ver los riesgos físicos, químicos, disergonómicos, es decir, aquello que es visible al momento de realizar un control o verificación; sin embargo, los riesgos psicosociales pasan de forma desapercibida por su poca incidencia en la normativa nacional y por la falta de controles eficaces para su medición en situ de forma inmediata, es decir, los riesgos psicosociales no son visibles, por lo tanto, su atención para minimizar consecuencias en los trabajadores es menor y menos eficiente.

Los factores psicosociales se pueden manifestar de dos formas en el trabajador, pueden impactar positivamente y elevar el nivel de compromiso en el trabajo, lo cual

traería mejoras en el proceso productivo, que hará que se entreguen productos finales de calidad y por ende se tendrían clientes satisfechos. O puede manifestarse en impactos negativos como el estrés laboral, el ausentismo, conflictos, enfermedades, el síndrome de burnout, etc., que a mediano o largo plazo pueden transformarse en accidentes personales o pueden ser las que los originen. Estos impactos negativos, de llegar a darse sobre la operación, traerían serias consecuencias que afectarían la organización desde la ausencia o la doble presencia de los trabajadores con falta de compromiso y atención a las actividades asignadas que no aportarían mucho en el desarrollo de las tareas hasta llegar a tener un accidente que paralizaría las operaciones dentro de la unidad minera para posteriormente enfrentar un proceso legal de cumplimiento en normativa legal nacional.

### **Teórica**

La presente investigación nos dará a conocer cuáles son los riesgos psicológicos a los cuales el personal de la empresa está expuesto en el día a día de sus actividades, esto con el propósito de para iniciar con planes de acción que partan con compromisos asumidos desde la gerencia de la empresa para así evitar sanciones, paradas de trabajos, baja de desempeño, entre otros. Asimismo, se debe de fomentar en todo el personal, incluida la gerencia, la toma de conciencia de sus responsabilidades y obligaciones con el fin de lograr el desarrollo de una operación segura con ambientes de trabajo libres de condiciones inseguras. Por lo tanto, la tesis con la propuesta de investigación de riesgos psicosociales es importante e impostergable.

## **Práctica**

Los mecanismos y actividades que se monitorean en el presente proyecto acerca de la identificación de los factores psicosociales y la incidencia que tienen en el desempeño laboral deben ser ejecutados por la empresa. Las actividades de identificación de dichos factores serían puestas en práctica en el área correspondiente al mantenimiento de la maquinaria, basándose en experiencias presentadas, capacitando a todos los trabajadores con charlas informativas, capacitaciones constantes en cada área del centro de labores. Asimismo, el proyecto se enfocará en las necesidades de la empresa de corregir dichos factores psicosociales que afectan negativamente el desempeño laboral, para crear así soluciones beneficiosas en pro de los trabajadores y de la empresa, tal es así que también dicha investigación servirá como antecedente que brinde acciones correctivas.

## **Social**

La presente investigación tiene un valor importante en el aspecto social, puesto que al identificar los factores psicosociales que afectan el desempeño de los trabajadores de la empresa y las consecuencias negativas de ello, se podrán dar soluciones a los problemas que estos factores traen consigo, que influirá en el entorno sociocultural para ofrecerles mejoras a los trabajadores, también se podrá conocer un cambio interno en las metodologías con la que se maneja al personal, sobre todo en el área de mantenimiento, para obtener su bienestar, que a su vez traerá consigo un mejor desempeño, y esto se plasmará en beneficios económicos para la empresa.



## **Ambiental**

La justificación ambiental del presente proyecto se basa en el análisis global de la empresa con respecto a los componentes, enfocándose en las relaciones positivas entre los factores psicosociales y los trabajadores (impactos ambientales), lo obtenido en la investigación. Asimismo, se identificarán los conflictos a nivel ambiental que producen los factores psicosociales para la ejecución de las labores en el área de mantenimiento. El conjunto de resultados que se tomen de este escenario ambiental con el que inicia la investigación, de manera cualitativa esto busca un enfoque de desarrollo en las relaciones de mejora que adicionan beneficiosos a la empresa.

Además, se pretenden obtener propuestas integrales y eficaces para las relaciones de desempeño e interlaborales como resultado de los factores psicosociales que se dan en la ejecución del trabajo, asimismo de cómo influyen en el desarrollo de los procedimientos de trabajo.

### **1.4 Hipótesis y descripción de las variables**

#### **1.4.1 Hipótesis**

##### **1.4.1.1 Hipótesis general**

Hi: Existe una incidencia significativa de los factores psicosociales identificados sobre el desempeño laboral de los trabajadores dentro de la empresa Metcom M&S E.I.R.L.

Ho: No existe una incidencia significativa de los factores psicosociales identificados sobre el desempeño laboral de los trabajadores dentro de la empresa Metcom M&S E.I.R.L.

#### **1.4.1.2 Hipótesis específicas**

- El nivel de incidencia de las exigencias psicológicas sobre el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. es alto.
- El nivel de incidencia sobre el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. es alto.

#### **1.4.2 Descripción de las variables**

##### **1.4.2.1 Variable independiente**

##### **Riesgos psicosociales**

Estos son definidos de la siguiente manera por la OIT (1986):

Interacciones entre el medio ambiente de trabajo, el contenido del trabajo, las condiciones de organización y las capacidades, necesidades, cultura del trabajador y consideraciones personales externas que pueden, en función de las percepciones y experiencia, tener influencia en la salud, rendimiento de trabajo y satisfacción laboral (p. 3).

##### **1.4.2.2 Variable dependiente**

##### **Incidencia en el desempeño laboral**

El desempeño laboral de los trabajadores es el rendimiento individual que da una persona frente a una labor encomendada por su empleador bajo un determinado tiempo utilizando sus conocimientos, experiencias y habilidades. Este proceso permite medir la capacidad de liderazgo, gestión del tiempo, organización y entre otros que marcan la

diferencia en un grupo de trabajo. Hoy en día, el hablar de desempeño laboral en ambientes de trabajos con múltiples condiciones pueden incidir de forma negativa, lo que ocasiona algún accidente no deseado con daños a la propiedad o lesiones personales o simplemente alejar a la empresa de los objetivos propuestos. También puede incidir de forma positiva, lo que mejora la productividad de la empresa como el lograr el desarrollo profesional técnico de cada empleado, en consecuencia, se tendrían trabajadores con una vida social más estable con un desarrollo a nivel personal y hasta familiar, para esto será muy importante trabajar en el reconocimiento y compensación de esfuerzos que sumen a un objetivo común de la empresa mediante la evaluación de desempeño.

Tabla 1

Variables, dimensiones e indicadores

<b>Variable independiente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Variable independiente</b>	Psicológico	Desgaste emocional Habilidad para la concentración
<b>Factores psicosociales</b>	Físico	Salud Alteraciones en la vida familiar
<b>Variable dependiente</b>	Rendimiento laboral	Metas cumplidas Dificultad al realizar las tareas
<b>Desempeño laboral</b>	Criterios de desempeño	Eficiencia Eficacia

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes del problema**

##### **2.1.1 Antecedentes locales**

En la provincia de Espinar (Cusco), la empresa Moneco S.A.C a solicitud de la empresa Metcom M&S E.I.R.L. realiza un estudio con respecto a los agentes ocupacionales identificados en la empresa por parte de los asesores de seguridad titulada “Monitoreo de agentes ocupacionales”; el objetivo fue identificar de entre varios agentes las condiciones psicosociales al que se exponen los colaboradores de la empresa que desempeñan cargos administrativos y de soldadura dentro del área de mantenimiento mina de la unidad minera Antapaccay. Asimismo, la metodología empleada por los especialistas fue el FPSICO del INSHT que llegó a un resultado favorable para la empresa con respecto a tres criterios de evaluación de requerimientos psicológicos: control sobre el trabajo, y el apoyo social y eficacia de liderazgo. Sin embargo, los resultados no tan favorables que requerían atención en ese momento fueron la inseguridad sobre el futuro y la doble presencia en el trabajo que indican la preocupación sobre la estabilidad laboral y la necesidad de estar en la casa y el trabajo al mismo tiempo.

El estudio de los riesgos psicosociales realizado por la empresa Moneco S.A.C. sobre la base de los resultados identificados recomienda brindar espacios de tiempo libre de carga laboral donde el personal pueda comunicarse con su familia para así evitar la doble presencia. Sobre la inseguridad en el trabajo, los especialistas recomiendan

programas de reconocimiento donde se instituyan los procedimientos precisos para mejorar el rendimiento laboral (en la selección de actividades diversas, asignación de tareas según alcances, promoción de nuevas oportunidades, retribución según desempeño, paso a seguir, etc.) de igual forma evaluar los mecanismos y/o medios de control para verificar su cumplimiento.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

En la tesis “Aplicación de los instrumentos para la evaluación del riesgo psicosocial, en la mejora continua a la prevención y control en una organización” para optar el título profesional de Ingeniero Industrial de la Universidad Mayor de San Marcos en la ciudad de Lima. El objetivo fue aplicar un conjunto de herramientas para la valoración de los factores y riesgos psicosociales que sean validados y confiables, esto para lograr una mejor prevención y control en la organización al momento de ser empleado dentro de un programa de seguridad y salud ocupacional. La metodología empleada por el autor en la investigación es el descriptivo de encuesta porque se hizo un conjunto de preguntas razonables sobre los aspectos volcadas en un grupo de técnicos, para ello se empleó una muestra de 76 encuestas de un total de 350 personas que laboran dentro de la organización. En las encuestas realizadas al 90% de todo el personal activo de la empresa en el aspecto de participación y formación se llegó a un puntaje de 25,76 donde el resultado es inadecuado. Por otro lado, en la gestión de tiempo y cohesión hay un puntaje de 14,26, lo cual indica que como resultado es muy inadecuado dentro de la organización. El escenario que se muestra en la evaluación de factores y riesgos psicosociales en la organización pone en evidencia la urgencia de realizar un estudio más

profundo con técnicas especializadas con la finalidad de la identificación, evaluación y tratamiento.

La evaluación de los riesgos psicosociales hoy en día es uno de los pilares que necesita mayor atención dentro de una gestión de riesgos que busca brindar entornos de trabajo seguro, esta importancia también es conllevada en cumplimientos a lo establecido en la Ley de SST 29783. Asimismo, mediante el estudio se confirma que existen herramientas muy valiosas que pueden contribuir a una identificación temprana así ejecutar acciones de mejoramiento de salud y seguridad de los trabajadores, es importante recordar siempre que una mala atención a los factores psicosociales identificados en una organización puede convertirse en un riesgo independientemente de su actividad.

En la tesis titulada “Aplicación de los factores psicosociales para la evaluación del riesgo, en la prevención y control en una organización textil” para optar el título profesional de Ingeniero Industrial de la Universidad Mayor de San Marcos en la ciudad de Lima. El objetivo del estudio realizado fue, en primera instancia, aplicar los factores psicosociales identificados para la valuación de los riesgos, así aumentar la eficacia en la prevención y control de la salud dentro de la organización textil; a su vez presentar oportunidades de mejora en función a los resultados obtenidos con respecto a los psicosociales identificados. Asimismo, la metodología empleada para la presente investigación es la bibliográfico – descriptivo, por su interés en el análisis de información y recopilación de datos sustraídos mediante la entrega de encuestas a una muestra total de 35 personas de una población total de 65 trabajadores en la textilería. Además, los resultados obtenidos con respecto al perfil de tiempo en el trabajo son del 46% en condiciones de

adecuado, el 14% en condiciones de mejorable, 31% riesgo elevado y el 9% en condición muy elevado; tomando en cuenta el total de 35 trabajadores de la empresa que tuvieron participación en las encuestas, 16 ubicaron las encuestas en un nivel adecuado, el resultado es bueno en lo que respecta la evaluación porque representa un total del 46% de participantes.

Al aplicar los factores psicosociales en la textil era se consigue la mejora continua en la prevención y control de la salud, este resultado fue una consecuencia del estudio realizado mediante una evaluación.

En la tesis titulada “Factores de riesgo psicosocial y compromiso organizacional de trabajadores en la municipalidad provincial de Arequipa” para optar el título profesional de licenciada en Psicología en la Universidad de San Agustín de Arequipa. Tuvo como objetivo identificar la relación existente entre los factores de riesgos psicosocial intralaboral y el compromiso laboral que tienen los colaboradores de la municipalidad. La metodología empleada en la investigación es de tipo descriptivo-correlacional, porque indaga la incidencia de las variables dentro de una población, así como la relación que existe entre ellas; el estudio de la investigación se realiza en función a los resultados obtenidos mediante pruebas (encuestas) sin alterar ninguna de las misma lo que vendría a ser de diseño no experimental, la muestra para realizar el estudio fue de 294 trabajadores, entre personal empleado y obrero de la diferentes áreas de una población total de 480 trabajadores, esta muestra se obtiene mediante el muestreo no probalístico. Dentro de los resultados obtenidos del estudio realizado se muestra que el 44,3 % se encuentra en un nivel muy alto de riesgo psicosocial y el 25,6 % un nivel alto. Estos indicadores muestran respuestas de estrés muy alto que requieren una atención



inmediata por parte de los responsables de la institución que vela por la integridad del personal, también podemos identificar que solo un 4,5 % de personal no percibe riesgo psicosocial intralaboral, realizando una comparativa inmediata se puede llegar a la conclusión que el ambiente de trabajo a nivel general no es el apropiado dentro de la institución. Como una de las conclusiones más importantes es que en la investigación existen niveles altos y muy altos de psicosociales en los trabajadores teniendo una incidencia negativa en el compromiso organizacional.

En la tesis “Factores de riesgo psicosocial y estrés laboral en operarios de una empresa manufacturera del distrito de Los Olivos, 2017” para lograr obtener el título profesional de Licenciada en Psicología en la Universidad de Cesar Vallejo de Lima, el objetivo fue identificar los factores psicosociales a los cuales está expuesto el personal, así como describir el nivel de estrés a consecuencia de los psicosociales para poder determinar la relación entre ambos aspectos. El tipo de investigación es no experimental transversal, la muestra empleada de un total de 400 trabajadores operarios con edades de entre 20 a 53 años en ambos sexos es de 200 trabajadores para un 95 % de confianza con un valor de 5 % en el margen de error con respecto a los resultados que se obtendrá mediante la herramienta empleada que es esta oportunidad serán encuestas y cuadernillos. Los resultados obtenidos tras el estudio realizado muestra que existe un déficit en las medidas y condiciones que ha impuesto la empresa para minimizar los riesgos psicosociales a los cuales el trabajador se expone y que las mismas no están siendo efectivas. Las conclusiones a las que se ha llegado con la investigación nos indica que existe una relación entre la variable de factores de riesgo psicosocial y los componentes del estrés laboral de manera muy significativa, con efecto positivo y

moderada baja; así como se demuestra que el sexo y la edad no establece un cambio significativo en los resultados obtenidos (1).

### **2.1.3 Antecedentes internacionales**

En la tesis doctoral titulada “Factores de riesgo psicosocial en contextos laborales de extensionistas agropecuarios de la Argentina” en la Universidad de la Plata de Buenos Aires Argentina, tuvo como objetivo del estudio el investigar los factores psicosociales a los cuales se expone el personal extensionista agropecuario al ejecutar su profesión y su posible vinculación que altera la salud de los trabajadores como su relacionamiento con las debilidades a nivel de organización. La metodología empleada es de tipo cualitativa, ya que propone un estudio de investigación de tipo descriptivo por la recolección de información brindada por parte de extensionistas agrónomos que tienen un historial muy corto dentro del país por el escaso estudio realizado, para la investigación se empleó un cuestionario del Ista Copsoq, que se aplicará a un total de 152 personas entre varones y mujeres de distintas edades que fueron seleccionados de forma aleatoria de nueve grupos, estos fueron de las ciudad de Balcarce, Carmen de Patagones, Concordia, Rosario, Junín, Carabelas Rojas, La Plata entre otros (2).

Los resultados obtenidos tras la investigación fueron seccionados en seis apartados para una descripción más entendible; el primer apartado refiere a las exigencias psicológicas dentro de la organización, donde los resultados obtenidos marcan un color rojo (atención inmediata) a nivel general a excepción de los varones de Junín que enmarca un resultado en amarillo (realizar seguimiento y atención media). El segundo apartado está dirigido al trabajo continuo y los posibles casos de desarrollo donde el resultado es verde a nivel general por la independencia de empleo. El tercer

apartado trata de la inseguridad laboral que se encuentra en un nivel rojo (atención inmediata), salvo los varones de Balcarce. Mientras que en el cuarto apartado se hace referencia al apoyo social y al liderazgo todas las ciudades muestran cierta capacidad para liderar procesos institucionales a excepción de Junín y Carabelas, que muestran un indicado en amarillo (realizar seguimiento). El quinto apartado toma de referencia la doble presencia donde el indicador muestra un nivel rojo por la necesidad de mantener algunas responsabilidades y preocupaciones del hogar en el trabajo. El último apartado hace referencia al estima que muestra indicador un nivel rojo (atención inmediata) por la poca valoración y reconocimiento que se les da al desempeñar sus funciones (2).

Asimismo, en la tesis titulada “Análisis de riesgo psicosocial en el trabajo entre los trabajadores de limpieza, hostelería y seguridad de la Universidad Euskal Erriko” en el país de Vasco se tuvo como objetivo de la investigación el delimitar y fijar de una manera determinante la apreciación y sensibilización por parte de los empresarios que tienen con sus trabajadores al brindar servicios de limpieza, hostelería y seguridad a las universidad de UPV y UHU, con respecto a los riesgos psicosociales a las cuales tienen exposición, así como sus acciones empleadas para minimizar los mismos. Asimismo, esta investigación emplea la metodología cualitativa y la población estudiada fue dividida en cuatro grupos de interés pertenecientes a los sectores de limpieza, hostelería, seguridad y delegados sindicales, donde se aplicaron cuestionarios administrados en dos idiomas: el castellano y el euskera para aplicarlos a un total de 251 trabajadores de entre hombres que representan el 7,6% y mujeres que representan el 92,4% con una edad promedio para ambos sexos de 46 años (3).

Los resultados a los cuales se ha llegado en el diagnóstico psicosocial en términos generales se ubican en una extensión media-baja, con este indicador se puede decir que existe un ideal ambiente de trabajo, donde todos los involucrados, trabajadores y directivos conforman de forma íntegra los principios de comunicación, organización, conciliación entre otros (3).

Asimismo, en otra tesis de grado titulada “Asociación de la percepción de riesgos psicosociales en el trabajo y ausentismo laboral en dos grupos de trabajadores diferenciados por realizar turnos en una empresa del área química-industrial” de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile para optar el grado de Magister en Salud Pública tuvo el objetivo de investigación el reconocer los riesgos psicosociales en los colaboradores de la empresa diferenciado por turnos para poder determinar si existe algún tipo de relación con el nivel de ausentismo que se presenta dentro de la organización. El tipo de investigación realizada en el proyecto es de tipo transversal, la muestra obtenida para el estudio se hace extensivo a 207 trabajadores en general donde la participación se dio solo de 178, que representa el 85,9% del total, a su vez la muestra fue dividida en dos grupos: el primero estuvo conformado por los operarios que directamente se relacionan con el desarrollo operativo (operadores, maniobristas, etc.), el segundo grupo está conformado por un grupo de personal calificado (directivos, administradores, profesionales), los instrumentos empleados fueron los cuestionarios de ISTAS COPSOQ, que abarca cinco dimensiones principales y veinte subdimensiones secundarias; de las cuales se puede afirmar como conclusión que en la dimensión de exigencias psicológicas hay una mayor influencia sobre el ausentismo, porque representa un 27 % del total, con respecto al psicosocial de trabajo activo y desarrollo de habilidades

el nivel de influencia sobre el ausentismo es menor representando el 15 %, el psicosocial de apoyo social y liderazgo tiene un 16 % de influencia sobre el ausentismo, los psicosociales de compensación y doble presencia tienen una influencia sobre el ausentismo de 20 % y 22 %, respectivamente del total de participantes en las encuestas. Estos resultados muestran la importancia de estudiar a una mayor profundidad los contextos en los que los colaboradores de una empresa desarrollan sus tareas con respecto a los peligros psicosociales y como los mismos afectan la asistencia regular y por ende la continuidad de la operación, para ello es indispensable contar con herramientas como los cuestionarios de ISTAS, que ayudan a develar la dimensión de cada situación de una forma más detallada y clara. Este proceso sin duda necesita de la participación comprometida de cada parte de la organización de la empresa para poder plantear soluciones, al mejorar la forma de tratar los riesgos psicosociales, esta puede actuar como medidas de prevención que en consecuencia mejorarían los ambientes de trabajo (4).

En la su tesis titulada “Plan de prevención de riesgos psicosociales en el área administrativa de una empresa de servicios de desechos en Ambato” en la Universidad Pontificia Católica de Ecuador, para poder optar el título de Psicóloga Institucional tuvo como finalidad diseñar un plan de prevención de riesgos psicosociales en función a los tipos de psicosociales presentados y estudiados en el área administrativa de una empresa, que brinda el servicio recojo de desechos en la ciudad de Ambato de Ecuador. El tipo de investigación es el método general científico y específico descriptivo, la población total a la cual se brindó el cuestionario fue de 33 personas que estaban divididos en distintos grupos dentro de la organización (administrativos financieros,

planificación, mantenimiento y comercialización), la población participante del nivel administrativo según organigrama fue al 100 %. Además, los instrumentos utilizados fueron los cuestionarios de Ista Copsoq 21 version 02, así como la cartilla de evaluación y valoración de riesgos psicosociales para el tratamiento de los datos obtenidos. Se concluye que la exposición del personal al total de riesgo psicosocial identificados no existe un peligro latente para la salud y bienestar de las personas por los resultados muy bajos en cuanto a la exposición, esta información fue llevada a ser revisada y validada por un especialista con fines de asegurar la originalidad y funcionalidad de cada uno de los materiales empleados en la investigación. Concluido con el proceso de validación de datos se elaboró un proyecto de prevención de riesgos psicosociales con el objetivo de mantener los resultados obtenidos y evitar la aparición de cualquier psicosocial que pudiera afectar a los colaboradores de la empresa (5).

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Factores psicosociales**

#### **2.2.1.1 Conceptualización**

Hoy en día dentro del sector minero e industrial es importante trabajar en la integridad física y psicológica de los trabajadores, porque representa un buen indicador dentro de la evaluación de un buen desempeño como empresa. Además, el hablar de los trabajadores que gozan de una buena salud no solamente se trata del aspecto físico que durante años se ha creído por su gran incidencia en el estudio de agentes físicos, químicos, biológicos y disergonómicos al ser visible y manejable, sino también se trata de valorar los factores y riesgos psicosociales que estudiará el estado emocional de la

persona en el desarrollo de sus actividades y de cómo estas afectan a la salud de la persona con consecuencias severas así como enfermedades, desorden funcional, alteraciones psicológicas y de comportamientos inseguros y/o agresivos.

Adicionalmente la OIT plantea lo siguiente:

El factor psicosocial abarca la interacción del trabajo, el medio ambiente, la satisfacción del empleado sobre las condiciones que se brinda dentro de la organización; por una parte, evalúa las capacidades del trabajador, sus necesidades, las costumbres y cultura vivencial fuera del trabajo, a través de percepciones y experiencias. Estos alcances pueden influir en la salud física / psicológica, en el rendimiento laboral y satisfacción en el trabajo (6).

Para el INSHT, los factores psicosociales son las condiciones que se identifican dentro de una situación laboral existente que están vinculadas de forma directa con la organización, el contenido y ejecución de una tarea; estas condiciones tienen la capacidad de afectar negativamente el bienestar o la salud del trabajador, así como su desarrollo (7).

Sin embargo, el ISTAS lo conceptualiza como “Las características del entorno de trabajo y, sobre todo, del nivel de organización que puede impactar en la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos a los que llamamos estrés” (8).

Asimismo, los factores psicosociales a nivel mundial ocasionan grandes consecuencias y pérdidas por temas mentales en los trabajadores que llegan a tener problemas psicológicos, lo que desencadena en un retiro prematuro que llega a ser

catalogado con una jubilación prematura por incapacidad. Además, en el continente europeo se registra un gasto del 3 % a 4 % del PBI en atenciones de personal por problemas mentales. “El estudio de los factores psicosociales y su impacto negativo en la salud de los trabajadores como consecuencia a su exposición, ha venido acogiendo mayor importancia para su atención sobre todo en la última década” (9).

En términos generales en el sector industrial y minero se puede decir que con el avance de la tecnología los esfuerzos realizados por el personal empleado en las empresas sufren menos del desgaste físico al realizar maniobras u operaciones de equipo, sin embargo, este avance aumenta la carga mental en los empleados por la presión y auto presión que ejerce mantener equipos con tecnología en un funcionamiento óptimo. Asimismo, la problemática también abarca a diferentes componentes dentro de una organización. Además, el clima psicosocial de una empresa no solamente está vinculado a la estructura y a las condiciones de vida en ejercicio del trabajo, sino también a todo un conjunto de problemas demográficos, económicos y sociales. Por tanto, se asiente de forma global que el crecimiento económico dentro de las organizaciones, el progreso técnico de un proceso, el aumento de la productividad y la estabilidad social no se sostienen solamente de los medios de producción, sino también de las condiciones del entorno de trabajo, de vida en general y del nivel de salud y bienestar de los trabajadores y de sus familias (10).

Por consiguiente, detrás de los conceptos ya mencionados se puede llegar a la conclusión de que estos factores son complejos y difíciles de entender, dado que representan el conjunto de las percepciones pasadas y experiencias vividas del trabajador dentro y fuera de una empresa. Algunos de estos se hacen extensivos al



trabajador de manera individual, mientras que otros están enlazados a la condición laboral y al medio ambiente donde se desarrolla la misma (11).

### **2.2.1.2 Importancia de la identificación de los factores psicosociales**

Identificar los factores psicosociales de forma temprana en una organización, donde aún no se hayan notificado eventos lamentables y/o consecuencias irreversibles, siempre tendrá una aceptación positiva por parte de los especialistas en materias de prevención. Además, el tener conocimiento sobre qué factores psicosociales poseen mayor incidencia en el área de trabajo ayudará a los niveles directivos de la organización, de igual manera a los especialistas en materias de seguridad y salud ocupacional a plantear programas de prevención con fines de eliminar cualquier riesgo psicosocial que pudiese presentar en las áreas de trabajo.

La importancia de identificar factores psicosociales contribuirá a mantener y mejorar las estadísticas en seguridad y salud ocupacional, gracias a la actitud participativa de parte del personal con respecto a la identificación de peligros, así como el análisis de riesgos y la correcta aplicación de controles efectivos.

El reto de tomar parte en el análisis de factores psicosociales está en mantener una constante revisión y actualización de cambios en el personal; más aún cuando los mismos se encuentran expuestos a cambios organizacionales de forma permanentes y a una continua evolución del sistema laboral, todos estos hechos exigen un compromiso mayor e involucramiento de todos los trabajadores en cada uno de sus niveles jerárquicos (12).

### **2.2.1.3 Clasificación de los factores psicosociales**

Aunque exista una gran variedad de factores psicosociales, debido a las múltiples interacciones que tiene el hombre con equipos, máquinas, entorno de trabajo, capacidad, necesidad, entre otros, se estudiarán los que tienen una mayor incidencia en el entorno laboral, por tanto, esta se considera como primordiales a los siguientes:

- Factor psicosocial propio de la tarea.
- Factor psicosocial propio del ambiente físico.
- Factor psicosocial propio de la organización.

#### **A. Factor psicosocial propia de la tarea**

El contenido de tarea asignada a un personal significa desarrollar una actividad, que demuestra sus capacidades, cualidades, destrezas, ritmo de trabajo, carga mental, etc. mantienen la continuidad de un servicio o aumentan el valor a un producto por la transformación que sufre gracias a la acción del ser humano.

Asimismo, el contenido de un trabajo es lo que permite a la persona sentir que su actividad sirve para algo, que tiene una utilidad o función dentro de un proceso con beneficio para la sociedad en general, y que esta actividad le permite crecer en conocimiento y capacidad para desarrollarse (13).

Además, el factor, que es propiamente de la tarea, al desarrollarse dentro de un marco aceptable de condiciones genera impactos positivos en el trabajador al permitir el desarrollo de sus habilidades, coger nuevas experiencias, etc. Para determinar si los factores psicosociales propios de una tarea impactan de forma positiva o negativa se

tomará en consideración las siguientes características que sobre cargan una actividad cotidiana.

- Carga de trabajo.
- Monotonía de tarea asignada.
- Formación y entrenamiento.
- Responsabilidades.
- Autonomía.
- Ritmo de trabajo.
- Nivel de automatización.
- Relaciones personales y socialización.
- Comunicación.

“Se denominará cuantitativo cuando la sobrecarga de trabajo indique que hay demasiado que hacer, o se denominara cualitativo cuando el trabajo encomendado tiene un nivel complejo de ejecución” (10).

Es responsabilidad del empleador es identificar y observar si estas características se están administrando de forma adecuada dentro de una organización con el objetivo de impedir accidentes de trabajo y/o enfermedades ocupacionales; para ello se aplicarán planes preventivos considerando las siguientes recomendaciones:

- Realizar una entrevista al personal empleando técnicas que permitan identificar qué características de este factor tienen un mayor acercamiento al personal.

- Evaluar las capacidades y habilidades de cada trabajador con respecto a las tareas asignadas para adecuar las actividades encomendadas.
- Se brindará un nivel de confianza secuencial al trabajador de acuerdo a su desempeño y capacidad en la ejecución de sus trabajos donde no sea necesario ejercer una presión y supervisión excesiva, aumentar la confianza en un trabajador hará que su trabajo sea ejecutado con un mayor desempeño.
- La organización deberá, en todo momento, tratar de buscar una comunicación en forma horizontal motivando al personal en general a la participación y consulta en referencia a decisiones que se puedan tomar donde su integridad física y emocional se vean afectados.
- Realizar un mapeo detallado de cada una de las tareas de la organización, de modo que se pueda asignar actividades diferentes al trabajador sin salir del contexto de sus conocimientos, donde se pueda rotar al personal y se dé oportunidad para adquirir nuevas experiencias sin colocar en riesgo su cuidado personal y la de los involucrados.
- Promover actividades grupales a nivel de todas las áreas, desde la gerencia hasta el personal operario con fines eliminar toda diferencia o anticuerpo para fomentar el trabajo en equipo con objetivos en común. De tal forma que se analice la habilidad de cada empleador para que la actividad se desarrolle de forma íntegra con la participación general de todo el equipo.
- Establecer un sistema de reconocimiento de habilidades y capacidad que permita la evolución y crecimiento del personal mediante el ascenso de puesto o incremento de remuneración económica.

- La organización deberá de tomar en cuenta que el trabajador en función a sus responsabilidades asignadas en determinado momento puede tomar decisiones como el cambio de procedimientos, solución de conflictos, planificación de trabajo, objetivos y metas que permita favorecer su autonomía.

### **B. Factor psicosocial propia del ambiente físico.**

El factor psicosocial propiamente del ambiente físico hace referencia al entorno (lugar físico), donde se desarrolla la tarea asignada por el empleador, estos ambientes deberán de brindar al trabajador comodidad, *comfort* y seguridad que genere el bienestar en el espacio asignado.

También se definen según el Decreto N.º 1443 de la siguiente manera:

Aquellos componentes del entorno con influencia significativa en lo que respecta la generación de riesgos para la integridad física de los trabajadores. Pudiendo ser los siguientes: a) Las características propias de los ambientes, herramientas, instalaciones, equipos, consumibles y demás útiles empleados en el lugar de trabajo; b) Los agentes químicos, biológicos y físicos con presencia en los lugares de trabajo, evaluado su concentración, intensidad y cantidad de presencia (14).

Estudiaremos a los que tienen una mayor incidencia dentro de las organizaciones en lo que respecta al entorno físico de trabajo o ambiente laboral, podemos mencionar los siguientes:

a) Características generales. Las características generales del ambiente físico hacen referencia al estado de operatividad de todos los equipos, herramientas, etc.

que vayamos a emplear en el desarrollo de una tarea, para que este elemento funcione de forma efectiva se tiene que trabajar en planes de capacitación y entrenamiento en el empleo de equipos y herramientas, así como el uso adecuado de productos para lograr tener al personal calificado. Es un programa de mantenimiento predictivo y preventivos para contar con equipo en perfectas condiciones; programa de inspecciones mensuales; manejo de *stock* de equipos y herramientas, así como los repuestos respectivos para no generar inconvenientes en el desarrollo de la tarea.

Lograr mantener un resultado óptimo con respecto a la disponibilidad de equipos y herramientas contribuirá a que el personal no se sienta en riesgo al hablar sobre el cuidado de su integridad física, a la vez emocionalmente se encontrará estable.

b) Agentes físicos, químicos y biológicos. Estos agentes identificados como ocupacionales pueden ser medibles y estudiadas a mayor profundidad por su fácil identificación debido a su dependencia de las condiciones visibles ofrecidas al trabajador con respecto al entorno físico. Para la evaluación de cada agente existen parámetros como indicadores a nivel internacional.

- Los agentes físicos. Son aquellos elementos de la materia que de forma variable se presentan en el ambiente de trabajo que tienen el potencial de traer en consecuencia al trabajador una enfermedad ocupacional a causa de la sobreexposición o una falta de control.

Estos agentes deberán de controlarse en el trabajo mediante el monitoreo “Todo titular minero deberá monitorear los agentes físicos presentes en la operación minera tales como: ruido, temperaturas extremas, vibraciones, iluminación y radiaciones ionizantes y otros” (15).

Existen una serie muy amplia con respecto a los tipos y formas de agentes físicos, sin embargo, las principales son los siguientes:

Ruido. Es aquel sonido no deseado que puede traer consigo una serie de consecuencias, debido a su tiempo de exposición o impacto en la persona receptora. Las consecuencias pueden producir desde una desconcentración, molestias, vértigo, cansancio y desmayos; hasta, puede afectar la salud de los oídos de una forma moderada o grave, generando una hipoacusia inducida por ruido (HIR), comúnmente conocida como sordera.

*Tabla 2*

*Valores máximos de nivel de ruido*

<b>Escala de ponderación “A “</b>	<b>Tiempo de exposición máximo en una jornada laboral</b>
<b>82 decibeles</b>	16 horas / día
<b>83 decibeles</b>	12 horas / día
<b>85 decibeles</b>	8 horas / día
<b>88 decibeles</b>	4 horas / día
<b>91 decibeles</b>	1 ½ hora / día
<b>94 decibeles</b>	1 hora / día
<b>97 decibeles</b>	½ hora / día
<b>100 decibeles</b>	¼ hora / día

*Nota:* Tomado del Decreto Supremo 023-2017 EM anexo 02

Estrés térmico. Nuestro cuerpo humano mantiene una temperatura de entre 36°C y 38°C. Debido a esta información, los niveles no pueden variar, de haber cambio traería consecuencias negativas por las reacciones del organismo al querer mantenerlos. Estos cambios se originan cuando una persona está expuesta a temperaturas extremas de frío o calor.

*Tabla 3*

*Valores referenciales del estrés térmico*

Ubicación del trabajo dentro de un ciclo de trabajo-descanso	Valor límite (TGBH en °C)				Nivel de acción (TGBH en °C)			
	Ligero	Moderado	Pesado	Muy pesado	Ligero	Moderado	Pesado	Muy pesado
75 % a 100 %	31	28	-	-	28	25	-	-
50 % a 75 %	31	29	27.5	-	28.5	26	24	-
25 % a 50 %	32	30	29	28	29.5	27	25.5	24.5
0 % a 25 %	32.5	31.5	30.5	30	30	29	28	27

*Nota:* Tomado del Decreto Supremo 024-2016 EM, anexo 13

Vibraciones. Se refiere a los movimientos de los cuerpos y a las fuerzas asociadas con ellos. Todos los cuerpos que poseen masa y elasticidad, son capaces de vibrar. Una vibración mecánica es el movimiento de una partícula o cuerpo que oscila alrededor de una posición de equilibrio (16).

Las vibraciones como agente ocupacional se hacen presente en el hombre al interactuar con equipos y máquinas y esta se presentan de dos formas: mano-brazo y cuerpo entero.



Tabla 4

Valores máximos permisibles en vibraciones

Tiempo (horas)	Mano-brazo		Cuerpo completo	
	Aceleración umbral (m/s <sup>2</sup> )	Aceleración límite (m/s <sup>2</sup> )	Aceleración umbral (m/s <sup>2</sup> )	Aceleración límite (m/s <sup>2</sup> )
10	2.2	4.5	0.45	0.9
8	2.5	5	0.5	1
6	2.9	5.8	0.58	1.2
4	3.5	7.1	0.71	1.4
2	5	10	1	2
1	7.1	14.1	1.41	2.8
30 minutos	10	20	2	4
<=10 minutos	17.3	34.6	3.46	6.9

Nota: Tomado del Decreto Supremo 024-2016 EM, guía 03

- Los agentes químicos. Los agentes químicos se presentan en el entorno de distintas formas que pueden llegar a adentrarse en el organismo inclusive sin darse cuenta por quién fue manipulado, motivo por el cual se debe de tener especial cuidado y entrenamiento. Estos agentes químicos, por sus múltiples formas, pueden ingresar al organismo por la vía respiratoria, dérmica, digestiva y parenteral que si no se aplican controles pueden ocasionar daños graves e irreparables. La ONU clasifica a las sustancias químicas en nueve clases debido a su nivel de peligrosidad para una mejor identificación por quienes los vayan a emplear, una metodología que hoy en día es muy funcional y es aplicable en todos los sectores (17).

Para lograr un planteamiento efectivo de los controles será necesario contar con un programa de monitoreo de agentes químicos, el cual se ejecutará en los agentes que

tienen presencia dentro del desarrollo de las actividades, pudiendo ser estas: polvos, vapores, gases, humos metálicos, neblinas, entre otros.

Tabla 5

Valores máximos permisibles en la exposición a agentes químicos

N°	Agentes Químicos (en el aire)	Límites de Exposición Ocupacional			
		TWA	STEL	Techo (C)	
1	Acetona	500 ppm	750 ppm		
2	Acido Acético	10 ppm	15 ppm		
3	Acido Clorhídrico			2 ppm	
4	Acido Nítrico	2 ppm	4 ppm		
5	Acido Sulhídrico (H2S)	10 ppm	15 ppm		
6	Amoniaco Anhidro	25 ppm	35 ppm		
7	Anhídrido Sulfuoso (SO2)	2 ppm	5 ppm		
8	Antimonio	0.5 mg/m <sup>3</sup>			
9	Arseniato de Plomo	0.15 mg/m <sup>3</sup>			
10	Arseniato de Calcio	1 mg/m <sup>3</sup>			
11	Arsénico (can)	0.01 mg/m <sup>3</sup> A1			
12	Benceno (can)	0.5 ppm (p)			
13	Cianuro (Como CN)			5 mg/m <sup>3</sup> (p)	
14	Cianuro de Hidrogeno (HCN)			4.7 ppm(p)	
15	Cloro	0.5 ppm	1 ppm		
16	Clorobenceno	10 ppm	20 ppm		
17	Cloroformo	10 ppm			
18	Cobre (humo)	0.2 mg/m <sup>3</sup>			
19	Cobre (polvo/neblina)	1 mg/m <sup>3</sup>			
20	Dióxido de Carbono	5000 ppm	30000 ppm		
21	Dióxido de Nitrógeno	3 ppm	5 ppm		
22	Eter Etilico	400 ppm	500 ppm		
23	Fluoruro de Hidrogeno (HF)			2.5 mg/m <sup>3</sup>	
24	Formaldehído			0.3 ppm	
25	Fosgeno	0.1 ppm			
26	Gasolina	500 ppm			
27	Hidrógeno (H)			5000 ppm	
28	Humo de Cadmio (can)	0.01 mg/m <sup>3</sup>			
29	Humo de Óxido Férrico	5 mg/m <sup>3</sup>			
30	Manganeso	0.2 mg/m <sup>3</sup>			
31	Mercurio	0.025 mg/m <sup>3</sup> (p)			
32	Metano (CH <sub>4</sub> )			5000 ppm	
33	Monóxido de Carbono (CO)	25 ppm			
34	Mónoxido de Nitrogeno	25 ppm			
35	Neblina de acido sulfúrico	1 mg/m <sup>3</sup>	3 mg/m <sup>3</sup>		
36	Oxígeno (O <sub>2</sub> )	19.5 %		22.5 %	
37	Ozono Trabajo Pesado	0.05 ppm			
38	Ozono Trabajo Moderado	0.08 ppm			
39	Ozono Trabajo Ligero	0.1 ppm			
40	Ozono Trabajo Cualquiera (<= 2 horas)	0.2 ppm			
41	Plomo	0.05 mg/m <sup>3</sup>			
42	Polvo de Carbón - Antracita	0.4 mg/m <sup>3</sup>			
43	Polvo de Carbón - Bituminoso	0.9 mg/m <sup>3</sup>			
44	Polvo inhalable (1)	10 mg/m <sup>3</sup>			
45	Polvo respirable (1)	3 mg/m <sup>3</sup>			
46	Selenio	0.2 mg/m <sup>3</sup>			
47	Silice Cristalino Respirable (Cristobalita)	0.05 mg/m <sup>3</sup>			
48	Silice Cristalino Respirable (Cuarzo)	0.05 mg/m <sup>3</sup>			
49	Silice Cristalino Respirable (Tridimita)	0.05 mg/m <sup>3</sup>			
50	Silice Cristalino Respirable (Tripoli)	0.1 mg/m <sup>3</sup>			
51	Talio, Compuestos solubles de	0.1 mg/m <sup>3</sup> (p)			
52	Telurio	0.1 mg/m <sup>3</sup>			
53	Tetracloruro de Carbono	5 ppm(p)	10 ppm(p)		
54	Tolueno	50 ppm(p)			
55	Uranio, Compuesto solubles e insolubles	0.2 mg/m <sup>3</sup>	0.6 mg/m <sup>3</sup>		
56	Vanadio, Polvos de V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.5 mg/m <sup>3</sup>			
57	Vanadio, Humos metálicos de V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.1 mg/m <sup>3</sup>			
58	Zinc (humo)	2 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>		

Nota: TWA: Media ponderada en el tiempo; STEL: Exposición a corta duración; Techo (C): Valor límite permisible. Tomado del Decreto Supremo 015 – 2015 – SA Anexo 01.

- Los agentes biológicos. Este grupo de agentes son los que tienen una menor presencia en el sector minero e industrial al tener un contacto casi nulo en la manipulación de equipos, herramientas y consumibles con materia viva u orgánica.
- Se consideran agentes biológicos a los microorganismos en forma general que pueden causar daño a las personas, en este grupo también se incluyen a los que están genéticamente modificados, a los cultivos celulares y a los parásitos humanos; estos a su vez pueden originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad en un cuerpo receptor (18).
- Al estudiar cada uno de estos agentes se puede identificar que existe una relación e influencia sobre el trabajador que desempeña sus funciones dentro de un ambiente físico, será de mucha importancia considerar los siguientes aspectos para un control adecuado y que estas no lleguen a afectar en un sentido negativo el estado de un trabajador.
- Realizar un programa de monitoreo de agentes ocupacionales según la identificación de riesgos a las cuales se expone el trabajador en el desarrollo de sus actividades.
- Realizar programas de capacitación con fines de dar los conocimientos adecuados a los trabajadores en materias de prevención de enfermedades ocupacionales debido a la exposición a los agentes.
- Realizar programas de inspección interna y externa para un monitoreo de estado de equipos y herramientas.

- Realizar campañas de sensibilización sobre las enfermedades ocupacionales.
- Realizar exámenes médicos de control de forma anual.
- Realizar seguimientos de los resultados obtenidos en cada examen médico y mantener una comunicación con las partes interesadas sobre posibles alteraciones o cambios que pudieran surgir.

### **C. Factor psicosocial propia de la organización.**

Un nivel alto de comunicación, organización y planificación dentro de una empresa siempre sumará a lograr cumplir los objetivos trazados por parte de los directivos; esto se logrará únicamente con el aporte equilibrado de las partes interesadas (trabajadores – directivos).

El factor psicosocial propio de la organización de una empresa acoge todo lo concerniente a las relaciones que tiene es ser humano, competencias desarrolladas, logros obtenidos, estructura de organización, medios, canales de información, comunicación y desarrollo sustentable (19).

Estas condiciones con respecto al nivel de organización pueden traer consecuencias positivas o negativas de acuerdo al impacto que se vaya a dar en la toma de decisiones, transparencia en la comunicación, entre otros. Las consecuencias positivas pueden verse en el acatamiento de metas establecidas por la empresa, indicadores dentro los márgenes establecidos, personal satisfecho en el área de trabajo, mayor compromiso, pasión y entrega en las tareas encomendadas por los jefes inmediatos.

Las consecuencias negativas que puede atraer una mala organización dentro de una empresa son los accidentes, el falta de compromiso de los empleados, ambientes de trabajos tensos, una comunicación obstruida, comunicación con falta de sinceridad, bajo rendimiento, etc. (20).

Dentro del factor psicosocial propio de la organización existen una infinidad de causas los cuales se tienen que estudiar de acuerdo con el tipo de empresa, cantidad de trabajadores, nivel de organización entre otros; es esta oportunidad mencionaremos las más comunes.

- Funciones y tareas. Dentro de una organización siempre será importante asignar funciones y tareas para lograr lo establecido, muchas veces todas estas se dan en relación con la capacidad y entrenamiento que cada involucrado tiene. Además se considera la aptitud con las que se asume, considerando que muchos trabajadores se sienten a gusto realizando actividades rutinarias a diferencia de otras que todo el tiempo andan buscando nuevos retos como parte de su desarrollo profesional o técnico. Es importante señalar que cuando un trabajador logra adaptarse a las tareas y funciones encomendadas por parte de su empleador de acuerdo con sus expectativas personales se convierte en un elemento motivador para otros y genera un bienestar, en cambio, si uno no logra esta adaptación llegara a generar fatiga, estrés e insatisfacción laboral.

Cuando se busca que un trabajador cumpla con su tarea lo mejor posible es indispensable contar con las herramientas e instrucciones necesarias para saber de qué forma se desarrollara la actividad encomendada y la misma pueda tener un valor significativo. Lograr que el trabajador se sienta desarrollado y piense que su labor contribuye en las operaciones (21).

Un trabajador necesita que sus funciones, procedimientos de trabajo, estén al alcance de forma escrita para un mejor entendimiento y sustento frente a cualquier observación por parte de su empleador.

- Horario de trabajo. Hoy en día muchos empleados buscan lograr cumplir con tareas propuestas por parte de sus jefaturas inmediatas disponiendo de tiempo fuera de los horarios de trabajo, tiempo que deberían de ser dedicado a la familia o actividades personales de recreación. Las jornadas de trabajo con una extensión superior al tiempo propuesto originan que el tiempo que disponen los empleados para la vida con su familia, interacción social, el ocio y sobre todo el descanso se menor y en consecuencia sea afectado.

Esta condición generalmente se desarrolla en el área donde se involucra el trabajo administrativo y manejo de documentación, porque se considera que el tiempo asignado es insuficiente para la carga laboral, sin embargo, esta condición no se da de forma frecuente en la parte obrera donde se culmina con un horario establecido y todo el personal no tiene nada que cargar para posteriores horas (22).

Adicional a ello, se ha confirmado que los trabajadores que gozan de una mayor flexibilidad dentro de sus organizaciones con respecto a los horarios y carga de trabajo, llevan un estilo de vida más saludable y eficaz cumplimiento con respecto a los que aplican un sistema más riguroso y estricto (21).

- Comunicación organizacional. Las organizaciones deben de fomentar dentro del sitio de trabajo la comunicación formal e informal de acuerdo con los niveles jerárquicos. Este enunciado quiere decir que la comunicación puede partir con las órdenes formales hechas por los jefes inmediatos y/o directivos de una empresa hasta

las expresiones más casuales hechas por los trabajadores de entre ellos. Las organizaciones en todo momento deberán de fomentar la comunicación, participación y consulta de cada una de las partes interesadas en tomas de decisiones o cambios que se les concierne en su totalidad o en parte, bajo este enfoque prevalecerá, en todo momento, el diálogo aun en los conflictos más complicados que se pudiese enfrentar (21).

Una organización que llega a un nivel alto de cultura consiente sobre la importancia de la comunicación, busca que la misma se trate de manera transparente y de forma vertical, aplicando un liderazgo de servicio fomentando la transformación en los subordinados bajo un clima laboral de constante apoyo y cohesión con respeto a las metas dispuestas. Esta forma de trabajo se ve reflejado en la organización durante su funcionamiento que en un mediano o largo plazo logra el beneficio integral tanto de la empresa y de cada colaborador con respecto a su desarrollo profesional y personal (22).

Dentro de los planes de acción que se debería de abordar para corregir errores en las condiciones de organización al interior de una empresa podemos considerar las siguientes.

- Fomento de la comunicación.
- Manejo de tareas por los horarios de trabajo.
- Capacitación y entrenamiento en los procedimientos de trabajo.
- Talleres de comunicación efectiva y asertiva.
- Elaboración del sistema de trabajo bajo previa evaluación (*rooster*).
- Cumplimiento estricto establecido en las normas laborales.
- Difusión y entrega de manual de funciones por cargo.

#### **2.2.1.4 Consecuencias de los factores psicosociales**

Las consecuencias que trae consigo la identificación tardía de los factores psicosociales dentro de una organización pueden ser lamentables porque llega a afectar de manera seria la salud de un trabajador.

Las consecuencias en su mayoría tienen su origen en las condiciones en las que se encuentran los ambientes de trabajo, ya que en la mayoría de los casos son desfavorables para el desarrollo de una actividad. “En consecuencia las condiciones de trabajo en estado óptimo causan en el trabajador una buena salud, sin embargo, las condiciones inadecuadas y posturas no deseadas en el desarrollo del trabajo pueden liberar malestar y patologías” (23).

Cuando los factores psicosociales son determinados como negativos detrás de un estudio se les conoce como factores de riesgo psicosocial o riesgo psicosocial laboral; provocando estrés que a su vez pueden ocasionar enfermedades, accidentes, ausentismo y disminución de la productividad (24).

No es fácil enlistar cuáles son las consecuencias más mortales que sobrevienen en la exposición a los factores psicosociales por los que un trabajador pasa. A continuación, estudiaremos a los más reconocidos y los que tienen una mayor incidencia en el entorno laboral.

a) El estrés laboral

Se define así a las condiciones donde se desarrollan los trabajos en las que se compromete o se supera la resistencia adaptativa de nuestro organismo, esto hecho da



lugar a cambios psicológicos en la persona, que puede desencadenarse en el riesgo de contraer una enfermedad (25).

Para la Organización Internacional de Trabajo, “es la respuesta negativa que se refleja de forma física y emocional a consecuencia del daño causado por una falta de equilibrio entre las exigencias, los recursos y capacidades percibidos de un individuo para hacer frente a un requerimiento” (26).

Asimismo, el estrés “es la falta de un equilibrio significativo entre la demanda y la capacidad de respuesta en condiciones en la que las consecuencias tienen un impacto serio” (27). Hoy en día el estrés laboral es la enfermedad que con mayor frecuencia se presenta de forma negativa en las personas y que afecta al bienestar psicológico e inclusive el bienestar físico de las personas a diferencia de los demás factores psicosociales.

Además, estudios revelan que el estrés laboral es considerado como la enfermedad del siglo XXI y la causante del ausentismo y la baja laboral dentro las organizaciones después de una enfermedad tan conocida como la gripe, que da lugar a retrasos en los proyectos propuestos con dependencia en el personal, pérdidas incalculables en horas hombre y horas de producción acumulables por año por el mismo origen. Este tipo de problemas se dan porque existe una falta de adaptación de parte del personal con los roles asignados en la empresa y no se logra superar las expectativas y/o necesidades propuestos, sea por falta de capacitación entrenamiento, capacidad o compensación.

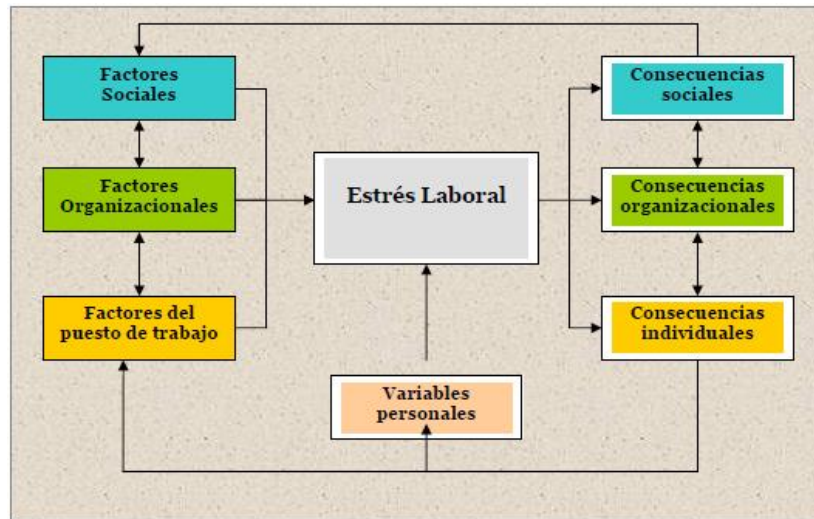


Figura 1. El proceso del estrés como riesgo psicosocial. Tomada de Roozeboom, Hauman y Van den Bossche, 2008.

b) El síndrome de burnout

Freudenberger fue quien propuso el término de burnout en 1974, este psicólogo trabajaba de forma voluntaria con drogadictos en un centro de apoyo de la ciudad de New York, donde toma como alusión las manifestaciones puntuales y anómalas de un grupo de profesionales de la salud y servicios sociales. Lo definía de la siguiente manera: “El fracaso o desgaste producido por las demandas excesivas que recibe el profesional, las cuales sobrepasaban sus energías o recursos personales” (28).

También puede definirse como “el desgaste profesional que sufren los trabajadores y trabajadoras de los servicios a personas, debido a unas condiciones de trabajo que exigen altas demandas sociales” (25).

Otra definición es que el síndrome de Burnout (SBO) “es una respuesta inadecuada a un estrés emocional crónico consecuencia de elevados niveles de tensión

en el trabajo, frustración personal y actitudes inadecuadas de enfrentamiento a situaciones conflictivas” (29).

Uno de los efectos que trae consigo este síndrome, mejor conocido como el síndrome del quemado, es el que afecta directamente al bienestar psicológico de un trabajador. “En consecuencia da lugar a un cinismo caracterizado por la despersonalización, la deshumanización y el distanciamiento, y el sentimiento de realización personal se pierde en consecuencia de los inconvenientes para ser competente y eficaz” (30).

En general este tipo de síndrome se presenta con mayor frecuencia en aquellas actividades que por su naturaleza involucra al relacionamiento y atención de personas de forma intensa o duradera.



Figura 2. Síntomas del síndrome de burnout. Tomado de ¿Sufres del síndrome de burnout?, por M. González, 2016.

Para poder hacer frente a este síndrome será importante para las organizaciones realizar una identificación temprana mediante las evaluaciones de riesgos psicosociales y aplicar planes de prevención.

c) El *mobbing*

Conocido también como el acoso laboral, surge por la falta de solución de conflictos que se originan dentro de una organización, ya sea entre trabajadores o de estos con sus superiores. Esta falta de solución de conflictos en su gran mayoría se da por la falta de intervención de las jefaturas y gerencias de una empresa. Como consecuencia, ocurre que estos conflictos son solucionados de forma ambigua o no solucionados en su intención de hacer prevalecer ciertas posturas o ideas se forman los trabajadores hostigadores y trabajadores hostigados.

Además, el *mobbing* podría considerarse como una forma característica de estrés laboral, que presenta la particularidad de que no ocurre exclusivamente por causas directamente relacionadas con el desempeño del trabajo o con su organización, sino que tiene su origen en las relaciones interpersonales que se establecen en cualquier empresa entre los distintos individuos (31)

Asimismo, la práctica del *mobbing* dentro de las organizaciones es señalado como algo insano para los tiempos modernos, porque solo se mostraba el dominio de quien ejercía su fuerza sobre otra en la antigüedad, hoy en día el “*mobbing* está relacionado directamente con la posibilidad de vulnerar la estabilidad en el empleo de un trabajador” (30).

En la mayoría de las organizaciones que cuentan con la participación de personas e interacción entre ellas para el desarrollo operativo de sus actividades no será difícil

encontrar discusiones, roces y discrepancias puntuales, ya sea por razones de experiencia, toma de decisiones, forma de desarrollar un trabajo entre otros con un compañero de trabajo superior e inferior. “La idea es no llegar a la violencia psicológica extrema, de forma sistemática, al menos una vez por semana, durante un tiempo prolongado (más de seis meses), sobre otra persona en el lugar de trabajo” (25).

Para poder prevenir el *mobbing* dentro de una organización se sugiere tener un mayor interés en fomentar a cada momento la democracia mediante la comunicación de forma horizontal entre los trabajadores y supervisión en general, integrar a cada uno de empleados en la participación con igualdad de opinión y elaborar códigos de conducta y ética la cual debe hacerse extensivos a todo involucrado.

#### **2.2.1.5 Dimensiones de los factores psicosociales**

Las dimensiones de los factores psicosociales son los siguientes: exigencias psicológicas laborales, conflicto en el trabajo y familia; control laboral, apoyo social y calidad sobre el liderazgo, competencias en el trabajo y capital social.

##### **A. Exigencias psicológicas en el trabajo**

Este tipo de exigencias se dan por la cantidad de trabajo que se le asigna a un empleado para terminarlo en un tiempo determinado sin evaluar varios factores generales como el tiempo, el ambiente de trabajo, las condiciones en la cuales se va a desarrollar; a su vez tampoco se valoran los factores personales como la capacidad, experiencia, conocimientos, entre otros donde el empleador busca resultados óptimos. “Cuando las exigencias de los trabajadores son incompatibles para realizar en el trabajo, lo que

provocara insatisfacción, disminución en la implicación en el trabajo y menor rendimiento” (23).

## **B. Conflicto trabajo-familia**

Durante años, la relación de trabajo-familia no fue buena, porque ambas partes le exigían un tiempo compartido y responsabilidad del mismo nivel a un individuo, lo cual era casi imposible por la complejidad de un trabajo y la demanda de tiempo que necesita una familia.

El conflicto familia-trabajo sucede a causa de la necesidad de cumplir tanto a las obligaciones de su centro laboral como a las exigencias del hogar y/o familia; por tanto, es muy complicado responder ambas demandas en un mismo periodo, a raíz de este alcance el tiempo se considera como el principal problema y por ende va a desfavorecer el bienestar del individuo (5).

“La necesidad de responder a las demandas del trabajo asalariado y del trabajo doméstico-familiar puede afectar negativamente a la salud y el bienestar” (32). Este problema de cada vez más se va interiorizando con las empresas privadas y estatales, que logran entender que un trabajador en óptimas condiciones físicas y mentales llega a dar un mayor rendimiento, al hablar de óptimas condiciones ingiere de gran manera el relacionamiento con la familia.

Todas las empresas a medida que pasa el tiempo empiezan a tomar una conciencia mayor sobre el bienestar laboral de un empleado, además de entender que esta situación está relacionada de forma directa con el rendimiento. Podemos concluir

que tanto los trabajadores y trabajadoras rinden más mientras se tenga cubierta las necesidades familiares y personales.

### **C. Control sobre el trabajo**

Se refiere a la potencia que el trabajo presenta en los trabajadores para tomar e influir decisiones respecto a los factores que influyen en su realización. “Se compone de los siguientes aspectos: La iniciativa y autonomía, el uso y el desarrollo de habilidades y conocimientos, la participación y manejo de cambio, la claridad de rol y la capacitación” (33).

Podemos decir también que el control sobre el trabajo se ve reflejado en el nivel de autonomía que asume un empleado al momento de desarrollar una tarea sin ningún tipo de conflictos, a su vez esta le permite un aprendizaje y un progreso de aptitudes.

### **D. Apoyo social y calidad sobre el liderazgo**

En el ámbito de trabajo es de rutina formar grupos desde la primera tarea encomendada a la espera que los mismos a futuro sean grandes equipos, el lograr conformar equipos de trabajo dependerá de su totalidad en la integración de cada trabajador bajo la dirección de una persona, quien evaluará las competencias de cada quien con el objetivo de encontrar un soporte de acuerdo a las capacidades de cada uno. En este proceso se deberá de contar con todo el respaldo social de compañeros, supervisores, jefes inmediatos, entre otros.

El apoyo social abarca el apoyo cuando alguien necesite ayuda en la ejecución de alguna tarea, este apoyo deberá ser voluntario y necesario, la ausencia de esta cooperación reflejaría la eficiencia en la gestión del personal (34).

La gestión de equipos humanos tiene relación con la calidad del liderazgo que se aplican a los mandos inmediatos, apoyo social de superiores (32).

### **E. Competencias en el trabajo**

Es importante resaltar la asignación de un trabajo al personal que tenga las competencias necesarias para desarrollarlo, al no evaluar este tema tan importante creará un riesgo psicosocial considerable como el temor a perder el trabajo o la frustración por no lograr un ascenso. Este tipo de psicosociales a lo largo de un tiempo crean un ambiente tenso u hostil con cada persona con quienes se tenga una relación laboral.

### **F. Capital social**

El capital social hace alusión al trabajo realizado por un conjunto de personas con un único objetivo en común: al ser de interés de todas las partes involucradas, lograr convertir un grupo de trabajo en un equipo será el objetivo principal de un capital social aprovechando las fortalezas de cada individuo en el proceso.

El objetivo común de desarrollar un trabajo de calidad está enlazado a tener solidaridad entre los trabajadores y la dirección de la empresa, pensar que el trabajo es de todos y que contribuirá en el rendimiento y rentabilidad (30).

## **2.2.2 Desempeño laboral**

### **2.2.2.1 Conceptualización**

El concepto del desempeño laboral se determina si individuo emplea todos los conocimientos y capacidades adquiridas de forma eficiente en la asignación de un trabajo con el objetivo de lograr metas establecidas dentro de un determinado tiempo; en este



periodo se manifiestan competencias alcanzadas como sus habilidades, experiencia, conocimiento, valores, entre otros, que contribuyen a lograr resultados esperados bajo las exigencias productivas y técnicas de una organización, de modo que puedan impactar de forma positiva principalmente en la rentabilidad y producción.

Asimismo, el desempeño de los empleados por mucho tiempo y en la actualidad es catalogado como uno de los factores más importantes para lograr la efectividad y éxito de una organización; “por ese motivo se puede llegar a la conclusión de que existe un (...) total interés para los gerentes del área de recursos humanos aquellos aspectos que no solo permite medirlo, más al contrario también pueda ser mejorado” (35).

Para el área administrativa, el correcto control de los recursos de una empresa y su funcionamiento es obligatorio y primordial; es por ello que el talento humano debe tener una mayor implicancia y desarrollo, motivo por el cual este último debe tener la correcta capacitación para la ejecución de sus funciones. De esta manera, los trabajadores alcanzan un lugar con privilegios en las compañías, esto es la clave del éxito y fuente de ventaja en las competencias (36) “El desempeño de la tarea, es la clásica concepción de ejecución; la que se refiere a un conjunto de actividades que genera como resultado un producto o servicio que satisface las necesidades de una organización” (37).

Además, el desempeño laboral muchas veces sale de un concepto tradicional, donde se cree que un trabajador desarrolla su tarea solamente dentro de sus alcances para lograr metas. En realidad, hoy en día se habla de desempeño laboral a todo lo que hace un trabajador dentro de una empresa, al cumplimiento de normas, procedimientos, estándares, etc.

Por consiguiente, el evaluar el desempeño laboral en un trabajador es pieza fundamental en la identificación de las debilidades que se tiene dentro de un grupo para así poder diseñar planes de acción que ayuden a implementar estrategias, evaluar funciones y reasignar tareas, con el objetivo de optimizar la eficacia y eficiencia. Es también cierto que hoy en día la evaluación del desempeño se emplea para determinar la continuidad laboral de un trabajador o mejorar sus prestaciones en recompensa a un buen resultado después de una evaluación donde se abarcara diferentes aspectos.

Ya hay empresas, grupos y personas particulares en el país que buscan alcanzar su máximo desempeño, mediante el cambio de actitud de la persona. Es relevante saber que un cambio de actitud puede lograr aumentar el desempeño laboral de una persona, porque al final contribuirá a su propio bienestar al mejorar su situación laboral dentro de una empresa (38).

De tener la fiel convicción de mejorar el desempeño laboral mediante la evaluación, se debe de trabajar como empresa en ganar la confianza del trabajador para así lograr que el proceso de manejo de la forma más transparente posible. Esto con la finalidad de conseguir que es las relaciones entre todos los niveles jerárquicos deberán de afinarse dentro de un marco de respeto entre todas las partes. “El principal objetivo de la evaluación de desempeño es tener un espacio formal de retroalimentación entre el jefe y el subordinado, para ayudar cambios y mejoras de conductas o actitudes” (39).

#### **2.2.2.2 Importancia del desempeño laboral**

Actualmente, una empresa evalúa su crecimiento económico en función a la producción y ganancias bajo un determinado tiempo; y uno de sus pilares para lograr

metas establecidas es el desempeño laboral de sus colaboradores puesto que la mayoría de las empresas considera al capital humano como el eje principal de su crecimiento.

El desempeño laboral cumple un papel importante dentro de una empresa porque impactará de forma directa en su productividad y rentabilidad, este impacto podrá ser de forma positiva, lo que permite el crecimiento de la empresa y, lo que mejora las condiciones de trabajo para el empleado. Este impacto puede ser también negativo donde afectaría la continuidad laboral de muchos empleados, los bonos de reconocimiento por productividad entre otros beneficios.

El desempeño laboral también cumple un rol importante en la integración del personal a los puestos asignados, que coloca a trabajador en una evaluación y competencia sana que hace que el esfuerzo de cada uno sea mayor con el fin de lograr cumplir las expectativas de su empleador.

### **2.2.2.3 Factores del desempeño laboral**

Al referirse a los factores del desempeño laboral dentro de una empresa, podemos decir que son muchos y la gran mayoría de ellos es identificada por un empleado gracias a sus años de experiencia, lo que permitirá identificar cuáles son esos factores que afectan a su desempeño.

Estos factores están sujetos al entorno laboral, personal y social de una persona para lo cual consideramos como principales los siguientes.

- i. La motivación.
- ii. Ambiente laboral.
- iii. Comunicación.

- iv. El desarrollo profesional.
- v. Establecimiento de objetivos.
- vi. La motivación

Una característica de gran importancia en los diferentes aspectos de la vida, por ejemplo, la académica y la laboral es la motivación, ya que guía en los actos y se integra de esta manera como un motor que lleva lo que se desea y tiene como objetivo (40)

Se debe entender que la motivación cumple un rol muy importante en una persona, por ende, en una empresa donde se necesita al personal con compromiso para llegar a cumplir los objetivos trazados.

a) Ambiente laboral

El ambiente laboral hace referencia al área donde el trabajador desarrolla su tarea de forma cómoda, la misma que deberá de contar con requisitos mínimos de calidad para lograr un desarrollo óptimo y adecuado de las capacidades que tiene un empleado.

Los ambientes laborales no deben de representar ningún tipo de riesgo laboral para quienes lo ocupan.

b) Comunicación

Es el medio más empleado hoy en día por el ser humano para poder transmitir y/o expresar sus pensamientos, ideas o sentimientos que se encuentran en su interior, para que la comunicación logre ser efectiva es necesario contar con un receptor y demás elementos como el medio, ambiente, etc. (41).

Además, es necesario mantener una comunicación efectiva en línea horizontal donde la comunicación fluya y sea abierta entre los altos directivos como el personal

operario dentro de una empresa, lo que fortalecerá la confianza y entrega en cuanto a la culminación de objetivos y metas.

c) Desarrollo profesional

“El desarrollo profesional es el proceso por el que las personas progresan a través de una serie de etapas caracterizadas por distintas tareas de desarrollo, actividades y relaciones” (42). El desarrollo o crecimiento profesional para muchos empleados que inician a desarrollar su carrera en el campo laboral viene a ser su principal motivación, porque contantemente tratan de demostrar lo aprendido con el objetivo de mejorar sus condiciones y lograr una estabilidad; a la vez, este planteamiento de desarrollo aumenta el dinamismo entre compañeros y hace que la motivación y rendimiento sea mucho mayor.

d) Establecimiento de objetivos y metas

El establecimiento de objetivos y metas tiene que tener la característica de poder ser medido a través del tiempo, que logrará mantener a un equipo de trabajo con el objetivo y meta trazada de forma muy clara. Además, el cumplir con objetivos y metas traerá como consecuencia una satisfacción positiva al trabajador por su cumplimiento.

#### **2.2.2.4 Evaluación del desempeño laboral**

Es la etapa donde se usan técnicas para monitorear el correcto desempeño de un trabajador, verificar si estas están respondiendo a los objetivos establecidos de la empresa de forma eficaz y eficiente; esta etapa debe de manejarse de forma continua evitando su paralización; siempre se debe de considerar dentro de un proceso de evaluación que las metas establecidas por una empresa en su mayoría de casos son de mediana y largo plazo.

Es el proceso mediante el cual se mide y valora un comportamiento organizacional relevante, bajo el dominio del propio ejecutor. En este caso, podemos ver que la evaluación del desempeño va orientada hacia un conjunto de personas como organización, donde se piensa evaluar un comportamiento global sobre la base de un objetivo y meta trazada por la dirección pudiendo ser el gerente general, gerente de recursos humanos, entre otros (43).

La tecnología hoy en día aun no permite evaluar el desempeño de un trabajador, pues no existe un control con medidores para determinar si la dirección es la correcta o no; sin embargo, se trabaja en la administración del desempeño usando las metas establecidas dentro de la organización que deben de ser respaldados por el desempeño de un trabajador. Para efectuar la evaluación del desempeño laboral siempre se debe de tener en cuenta el marco racional de los objetivos y metas establecidas.

#### **2.2.2.5 Dimensiones del desempeño laboral**

Las dimensiones del desempeño laboral son los siguientes: la eficiencia y la eficacia.

##### **A. La eficiencia**

Es un término que proviene del latín *efficientia* y significa, acción, fuerza, producción. “Es definido como la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado” (44).

La eficiencia “es el criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo resultado con el mínimo de recurso, energía y tiempo, por lo que es la óptima utilización de los recursos disponibles para la obtención de resultados

deseados” (45). La eficiencia denota la optimización de los recursos asignados al desarrollo de una actividad sin tener pérdidas en el proceso. Asimismo, esta se explica como “la palabra que se usa para medir la capacidad o cualidad de actuación de un sistema o persona, en cumplimiento de tareas o actividades asignadas minimizando el empleo de recursos asignados” (46).

## **B. La eficacia**

“La eficacia es un término que mide el grado de cumplimiento de un objetivo propuesto por una entidad” (47). La eficacia “se refiere al grado de cumplimiento de los objetivos de gestión en cada uno de los ámbitos de análisis de la esfera de los servicios municipales” (48). Asimismo, se menciona que la eficacia con la que se realizan las acciones de la organización representa una medida del logro de los objetivos propuestos (49).

Además, la eficacia está relacionada de forma directa con el cumplimiento de los objetivos y resultados establecidos a un principio de un plan de trabajo, es decir, con la ejecución de tareas cumplidas en un determinado tiempo que permitan alcanzar metas establecidas.

Por lo tanto, bajo los conceptos se puede establecer que la eficacia es el logro obtenido por una persona, empresa, institución bajo un objetivo deseado.

### **2.2.3 La empresa Metcom M&S E.I.R.L.**

#### **2.2.3.1 Referencia bibliográfica de la empresa**

Metcom M&S E.I.R.L. nace el 15 de mayo del 2001 con el objeto de brindar un servicio de calidad al sector industrial y minero en fabricación de repuestos y accesorios,

reparación integral y mantenimiento metalmecánico de maquinaria pesada, así como proyectos de ingeniería. Actualmente, contamos con profesionales responsables de la gestión, planificación y supervisión de la labor brindada a clientes de la talla de Glencore (Antapaccay), Southern Perú (Cuajone, Toquepala e Ilo), MMG (Las Bambas), Hudbay Minerals (Constancia), Antamina, Barrick, Miskimayo, Marcobre, entre otros.

Nuestra sede principal es de cuatro pisos, está ubicada en Asociación de Vivienda Apima 2 Mz K Lote 8 Urb. La Alborada, Distrito de Cerro Colorado en Arequipa y abarca un área de 4500 m<sup>2</sup>.

### **2.2.3.2 Objetivo organizacional en SSOMA**

El aseguramiento y cumplimiento integral está soportado bajo el modelo estructural establecido en el SGI SSOMA; los mismos que, contemplan los principios de los estándares de Metcom M&S E.I.R.L.

Asimismo, los objetivos operativos dependientes de la evaluación de Riesgos en SSOMA, deben consolidar lo siguiente:

- Asegurar ambientes de trabajo libre de lesiones.
- Mejorar continuamente en la gestión SSOMA.
- Fomentar el desarrollo y crecimiento del personal.
- Creación del valor a través del crecimiento dinámico y mejora continua.



### **2.2.3.3 Misión**

Ser líderes en la industria metal mecánica brindando servicios de calidad que superen las expectativas de nuestros clientes planteando oportunidades de solución en cada reto presentado.

### **2.2.3.4 Visión**

Ser la empresa metal mecánica líder a nivel nacional en el servicio de mantenimiento y fabricación de estructuras, otorgando a cada uno de nuestros clientes trabajos con la más alta calidad.

### **2.2.3.5 Valores**

El compromiso aceptado en cada proyecto encargado nos impulsa a practicar nuestros valores como son los siguientes: honestidad, compromiso, espíritu empresarial, ética, responsabilidad y respeto.

### **2.2.3.6 Organigrama**

La estructura organizacional de Metcom M&S E.I.R.L se muestra en el siguiente organigrama.

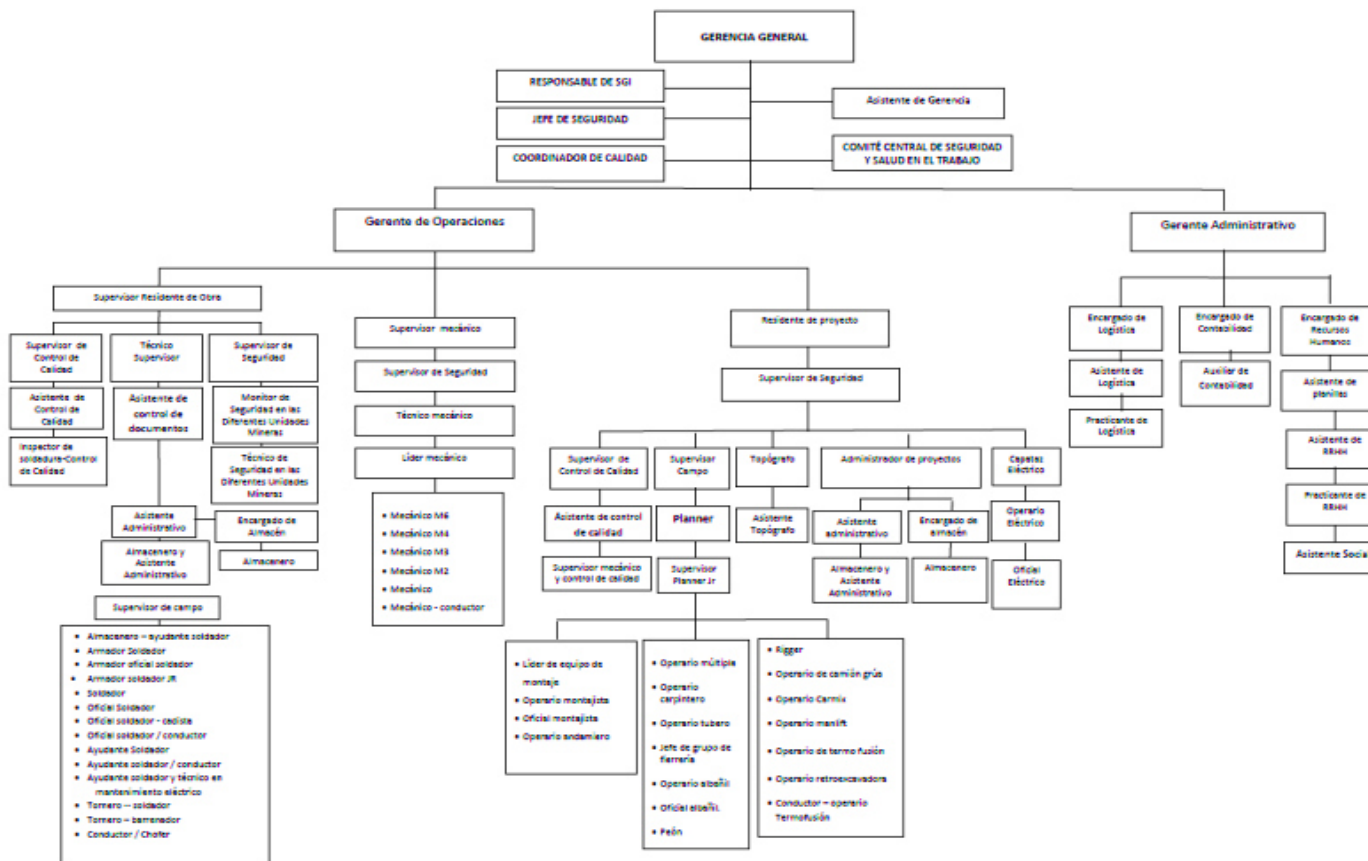



Figura 3. Organigrama Metcom M&S E.I.R.L. Tomada del sistema integrado de gestión periodo 2019 de la empresa Metcom M&S E.I.R.L.

La gerencia general aprueba el organigrama de la empresa, donde se muestran las áreas donde se cuentan con diferentes profesionales para desarrollar cualquier tipo de trabajo en el rubro de ingeniería y metal mecánicos.





Esta distribución hace mención de dos gerencias entre ellos la Gerencia de operaciones quien vela por el desarrollo de todos los frentes de trabajo en cada unidad de servicio; por otro lado, se cuenta con la gerencia administrativa que se encargará de todos los procesos administrativos.

## 2.2.3.7 Política integrada



**POLITICA DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

**METCOM M&S E.R.L.** empresa líder que brinda servicios a la industria y minería en el diseño, fabricación, mantenimiento, recuperación de piezas, montaje, instalación y puesta en marcha de sistemas de componentes de maquinaria pesada, comprometida con la Seguridad, Salud Ocupacional, Medio ambiente, Comunidades y sus trabajadores. Busca de manera persistente la mejora continua en sus cuatro pilares para el desarrollo de sus procesos operativos cumpliendo con todo lo establecido en el marco legal vigente nacional e internacional manejando un sistema de gestión integrado; nuestra prioridad será cultivar una cultura preventiva reconociendo la conducta positiva en nuestro empleados, el cuidado y preservación del medio ambiente, la buena relación con las comunidades y nuestros trabajadores; es por ello que basados en nuestros principios nos comprometemos:



**SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

- Identificar los peligros y riesgos derivados de nuestras actividades, hacer conocedores de ellos a todo el personal e informarles de las medidas correspondientes para minimizar o eliminar los riesgos que pongan en exposición su integridad física.
- Velar por la protección de la salud y bienestar de los trabajadores mediante un entorno y condiciones de trabajo seguros.
- Proporcionar planes de formación y entrenamiento a todo el personal sobre las obligaciones y responsabilidades ligadas a la seguridad y salud ocupacional y hacerles partícipes de la vigilancia para que la política sea efectiva.
- Garantizar el cumplimiento de la normativa legal vigente en materias de seguridad y salud ocupacional así como las normas internas y externas de nuestros clientes.
- Mantener un sistema de gestión de seguridad y Salud ocupacional auditable integrando la participación de cada colaborador.

**MEDIO AMBIENTE**


- Desarrollar nuestras actividades en un marco de respeto por el medio ambiente, comprometiéndonos a mejorar continuamente en el uso eficaz de materiales y energía de esta manera minimizar los aspectos ambientales generados.
- Establecer objetivos y cumplir las metas ambientales propuestas a nuestros clientes, realizando la verificación del mismo a través de inspecciones y auditorías internas.
- Implementamos planes de capacitación y entrenamiento en prácticas ambientales para nuestro personal, incentivándoles a cumplirlas y a participar proactivamente con fines de dar una respuesta adecuada a potenciales incidentes ambientales.
- Cumplir con la legislación ambiental vigente, las normas ambientales y compromisos establecidos en nuestra gestión.

**COMUNIDADES**

- Identificamos personas de las comunidades con aptitudes para desarrollar un oficio dentro de la cadena de ejecución de nuestros servicios para capacitarla e incorporarla gradualmente a una especialización sostenible en el tiempo.
- Respetamos la cultura, las costumbres y la diversidad de las comunidades en donde desarrollamos nuestros servicios.
- Nos proyectamos socialmente a las comunidades del entorno de nuestras unidades operativas colaborando con aportes en especies o efectivo para el desarrollo deportivo y de esparcimiento a alumnos de las escuelas y colegios.
- Nos integramos con las comunidades de nuestro entorno al respetar sus costumbres y creencias; no contaminar, ni alterar su medio ambiente y colaborar en mejorar sus estándares económicos, educacionales; según nuestras posibilidades.

**NUESTROS TRABAJADORES**

- Conscientes de que nuestro mayor recurso es el capital humano procuramos dar a nuestros trabajadores un ambiente laboral donde impere el respeto la igualdad la no discriminación y la superación.
- Propiciamos una comunicación en "línea horizontal" en todas las áreas de nuestra organización, con lo que esperamos conseguir mejoras constantes en el desarrollo de nuestras políticas.
- Garantizamos el cumplimiento ratificando nuestro compromiso y el respeto por los derechos laborales y humanos de cada miembro de nuestra organización.
- Propiciamos una política de reconocimiento a los valores, rendimientos, metas cumplidas en seguridad, medio ambiente y comunidades de nuestros empleados de tal manera que sirva como un motor en la busca de la mejora continua.



METCOM M&S E.R.L.  
Sonia Aguilar Campos  
GERENTE

**SONIA AGUILAR CAMPOS**  
GERENTE GENERAL

Arequipa, 01 de Julio 2019  
Rev.: 04

Figura 4. Política integrada de Desarrollo Sostenible. Tomada del sistema integrado de gestión periodo 2019 de la empresa Metcom M&S E.I.R.L.

## **2.3 Definición de términos básicos**

### **2.3.1 Factores psicosociales**

Por una parte, los factores psicosociales hacen alusión a la interacción que existe entre el trabajo, el ambiente, el nivel de organización y, por la otra, analizan al trabajador con respecto a sus capacidades, cultura, costumbres entre otros que puedan influenciar en los propósitos de la organización.

### **2.3.2 Estrés laboral**

“El proceso en el que las demandas ambientales que comprometen o superan la capacidad adaptativa de un organismo, dando lugar a cambios biológicos y psicológicos que pueden situar a la persona en riesgo de enfermedad” (25).

### **2.3.3 Agentes físicos**

Son partículas físicas que se presentan en el ambiente de trabajo y tienen el potencial de traer en consecuencia al trabajador, una enfermedad ocupacional a causa de la sobre exposición o una falta de control.

### **2.3.4 Agente químico**

“Se consideran agentes químicos aquellas sustancias orgánicas o inorgánicas, naturales o sintéticas y carentes de vida propia, que estando presentes en el medio laboral puedan ser absorbidas por el organismo y causar efectos adversos a las personas expuestas” (50).

### **2.3.5 Agentes biológicos**

“Se consideran agentes biológicos a los microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, a los cultivos celulares y a los parásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad” (18).

### **2.3.6 Eficiencia**

“Es una palabra que tiene origen en el latín y significa, acción, fuerza, producción. Se define como la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado” (44).

### **2.3.7 Eficacia**

“La eficacia es un término que mide el grado de cumplimiento de un objetivo propuesto por una entidad” (47).

### **2.3.8 Exigencia psicológica**

“Cuando las exigencias de los trabajadores son incompatibles para realizar en el trabajo, lo que provocara insatisfacción, disminución en la implicación en el trabajo y menor rendimiento” (23).

### **2.3.9 Control sobre el trabajo**

En esta parte se hace alusión a la posibilidad de toma de decisiones sobre los diferentes elementos que interfieren en el desarrollo de una actividad o servicio.

### **2.3.10 Apoyo social**

Este punto abarca la bondad asertiva entre compañeros que tengan dificultades en el cumplimiento de las labores, lo cual refleja carencia de apoyo en las aptitudes de la

gestión del personal, obstruyendo la cooperación en el equipo, impulso a que se incremente las competencias individuales (51).

### **2.3.11 Competencias en el trabajo**

Asignación de un trabajador para desarrollar una actividad en función a sus conocimientos y capacidades.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Diseño de investigación**

El tipo de estudio de la presente investigación es de tipo correlacional, ya que evalúa la influencia de las variables: factores psicosociales en los trabajadores y el desempeño laboral.

El enfoque de esta investigación se realizó de tipo cuantitativo, esto se define de la siguiente manera: “Los estudios con enfoque cuantitativo cuentan con datos que son obtenidos por medio de mediciones y se representan con cantidades que pasan a ser analizados estadísticamente” (52).

En cuanto al diseño se usó el tipo no experimental, este tipo de diseño no es objeto de tratamiento para realizar cambios en las variables, los datos obtenidos son analizados en su propio entorno.

Asimismo, la investigación fue transversal porque la información se obtenía una sola vez dentro de un determinado tiempo. El estudio transversal es un tipo de estudio observacional y descriptivo que mide a la vez la prevalencia de la exposición y el efecto en una muestra poblacional en un único momento temporal, es decir, permite estimar una o varias variables en un momento determinado.

Así también la investigación se realizó en campo, pues se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada, en condiciones controladas y con el fin de describir el modo o las causas por las que se produce una situación o acontecimiento particular. Se le puede definir diciendo que este es un proceso que



permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social, esto utilizando el método científico.

### **3.2 Población y muestra**

La población del presente estudio fue determinada por todos los trabajadores que conforman la empresa Metcom E.I.R.L. en su sede de Arequipa, que son un total de 30 personas las que forman parte.

*Tabla 6*

*Población y muestra*

<b>Nivel</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Directivo	4	13 %
Operativo	26	87 %
Total	30	100 %

#### **3.2.1 Unidad de análisis**

La unidad de análisis por el estudio presente comprendió a los integrantes, quienes participaron en las encuestas y cuestionarios a desarrollar.

#### **3.2.2 Muestra**

“La muestra es probabilística debido a que es posible obtener la probabilidad de cualquier elemento de la muestra que posee las características del fenómeno de estudio” (53). Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se consideró a la totalidad de la población en estudio, motivo por lo cual no existe la necesidad de extraer una muestra, debido a que la investigación es aplicada a toda la población.

### **3.3 Técnicas e instrumentos**

Las técnicas e instrumentos que se emplearan para el desarrollo de esta investigación son las siguientes:

- Encuesta

Esta técnica es empleada como un método de investigación y recopilación de datos, para este fin se emplean cuestionarios prediseñados, previamente elaborados bajo ciertos alcances o estándares que permitan obtener datos específicos sobre un estudio. A diferencia de la entrevista los participantes leen previamente el cuestionario y dan a conocer la información necesaria de forma escrita, sin ninguna intervención por terceras personas. Para el desarrollo de una encuesta no es necesario la intervención de un especialista en el rubro, el objetivo será solamente entregar el material a los encuestados. Además, los resultados se dan por medio de métodos estadísticos y los tipos de preguntas a plantearse serán del tipo de selección múltiple, con un fondo de hecho y acción.

- Cuestionario

El cuestionario es un instrumento básico de la observación en la encuesta y en la entrevista. En este se formulan una serie de preguntas que permiten medir una o más variables. Asimismo, este posibilita observar los hechos a través de la valoración que hace de los mismos el encuestado o entrevistado, limitándose la investigación a las valoraciones subjetivas de este, ya que se limita a la observación simple del entrevistador o el encuestado. Además, el cuestionario se puede aplicar de forma masiva, y las preguntas en este pueden ser directas o indirectas. De esta manera, las preguntas abiertas en una encuesta no limitan el modo de responder a la misma ni se definen las

variantes de respuestas esperadas. Este tipo de preguntas no permiten medir con exactitud y solo se alcanza a obtener una opinión. Por otra parte, las preguntas cerradas tienen delimitadas sus respuestas para determinada cantidad de variantes previstas.

Para la construcción de los cuestionarios se debe partir de la hipótesis formulada y específicamente de los indicadores de las variables definidas en esta, de este modo se formularán preguntas específicas para el cuestionario. Posterior a ello se deberá establecer de forma clara e intencionada la cooperación de las personas encuestadas, de esta acción dependerá el éxito y la validez de la investigación, esto se logrará concientizando al personal sobre la importancia de la información requerida, su confidencialidad y la facilidad con que se puede contestar el cuestionario. También deben ser preguntas claras, no tendenciosas, conflictivas y no monótonas.

- Técnica estadística para el procesamiento y análisis de la información

Los datos obtenidos serán procesados siguiendo el siguiente orden:

- ✓ Preparación de las herramientas e instrumentos para la recolección de información.
- ✓ Aplicación de cuestionarios.
- ✓ Elaboración de la encuesta dirigida a los trabajadores del taller de Arequipa.
- ✓ Tabulación de los datos recolectados.
- ✓ Estudio estadístico de datos para representación de resultados.

### 3.3.1 Procesamiento estadístico

Con la información recabada se podrán identificar los factores psicosociales y los que tienen una mayor incidencia en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L.

El procesamiento de datos y análisis estadísticos extraídos de las encuestas se ejecutarán utilizando el *software* SPSS. El contenido de la información estará definido en la base del método de evaluación FPSICO de factores psicosociales, este instrumento nos permitirá ver datos reales sobre el estado psicosocial de los trabajadores dentro de la empresa en el área donde se ejecutará el estudio. Los factores psicosociales de este método están detallados en la siguiente relación:

- Tiempo de trabajo
- Autonomía
- Carga de trabajo
- Demandas psicológicas
- Variedad y contenido
- Participación y supervisión
- Interés del trabajador y compensación
- Desempeño del rol
- Relaciones y apoyo social

Para analizar el desempeño laboral usaremos el método de Sistema de Evaluación de Desempeño 360°, que se encuentra en el manual que fue preparado para el Departamento de Ciencia y Tecnología de México, los aspectos a analizar en la presente investigación son los siguientes (25):

- Conocimiento del trabajo que realiza
- Calidad de trabajo
- Cantidad de trabajo
- Habilidad para organizar el trabajo
- Responsabilidad
- Relaciones interpersonales
- Disciplina
- Discreción
- Iniciativa
- Cooperación

#### **3.4 Validación del método para factores psicosociales**

Para sustentar la validez del método aplicado para la evaluación de riesgos psicosociales FPSICO, haremos referencia a la nota técnica 926 de prevención del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) de España.

El cuestionario FPSICO actualmente cuenta con una versión 4.0 desde el punto de vista informativo se facilita al manejo de la plataforma, la misma que es empleada por distintas empresas, instituciones y profesionales del rubro a nivel internacional para realizar un diagnóstico sobre la situación psicosocial dentro de una organización.

#### **3.5 Validación del método para identificar el desempeño laboral**

La evaluación integral de 360° surge en la Segunda Guerra Mundial y es usado por primera vez en la década del 50 con la empresa ESSO, toma mayor fuerza en la década de los 80, cuando se hace extensiva la prueba a los altos directivos de las organizaciones.

El método de evaluación integral 360° es empleado hoy en día en especial por las áreas de recursos humanos a nivel mundial en distintas organizaciones y empresas, este proceso puede abarcar desde gerentes de sitio, empleados, proveedores y clientes. Esta herramienta además de permitirnos verificar el nivel de comportamiento y habilidad de las personas refuerza las fortalezas y plantea oportunidades de mejora en el individuo con fines de mejorar su auto desarrollo puesto que la información que recibe es de todo su entorno laboral. A diferencia del método tradicional que se enfocaba en la evaluación de jefe a subordinado; la metodología se hace extensivo a todos los integrantes de una empresa para así garantizar su objetividad, ya que la evaluación se basa en conductas y competencias que son observables.

### **3.6 Recolección de datos**

La recolección de información para el presente estudio se hará sobre la base de varias fuentes, fuentes primarias como es el caso de la información obtenida directamente de la empresa Metcom E.I.R.L. mediante encuestas y preguntas directas al personal de jefaturas y subordinados. Fuentes secundarias como artículos de internet y fuentes adicionales de información.

Para el inicio del proceso de recolección de datos iniciaremos con brindar la información necesaria a todos los involucrados, una vez ejecutada se iniciará con la entrega de las encuestas y cuestionarios a toda la población de la empresa Metcom M&S E.I.R.L.

#### **3.6.1 Detalle de datos recabados**

Una vez obtenidos los datos recolectados mediante las encuestas y cuestionarios estos serán ingresados en el programa SPSS para posteriormente crear una base de

datos y elaborar tablas y figuras con fines de poder explicar la interpretación de las mismas, analizar conclusiones y plantear propuestas.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

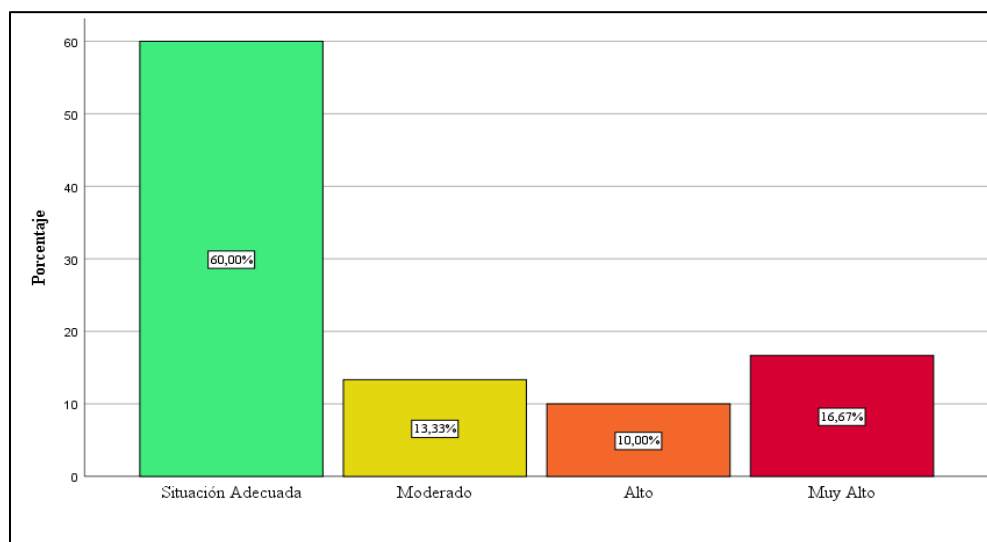
#### 4.1 Resultados y análisis de la Identificación y evaluación de los riesgos psicosociales

Anteriormente se identificaron los factores de riesgos psicosocial de forma general sobre la base de la nota técnica de prevención del INSST. A continuación, se muestran los resultados del test FPSICO.

*Tabla 7*

*Resultados de evaluación de riesgos psicosociales en la Empresa Metcom E.I.R.L, 2019*

Situación	fi	%
Adecuada	18	60,0
Moderado	4	13,3
Alto	3	10,0
Muy alto	5	16,7
Total	30	100,0



*Figura 5. Resultado de evaluación de riesgos psicosociales bajo porcentajes en la empresa Metcom, 2019.*



## **Interpretación**

En la Tabla N.º 7 y Figura N.º 5, se puede apreciar que más de la mitad de los trabajadores encuestados Metcom M&S E.I.R.L. presentan una situación adecuada respecto del riesgo psicosocial, es decir, un 60 %, que representa a 18 del total de 30 trabajadores, mientras que cerca de un quinto, es decir, el 16,7 % que equivale a 5 del total de 30 de trabajadores presentan un nivel muy alto de riesgos psicosociales. Por otro lado, apenas un 10,0 % de ellos presentan un nivel alto de riesgos psicosociales. Finalmente, apenas un 13,3 % de los trabajadores encuestados presentan un nivel moderado respecto de los riesgos psicosociales.

Asimismo, destaca que cerca del 75 % de los trabajadores presenta una situación adecuada y un nivel moderado respecto de los riesgos psicosociales, mientras que solo cerca de un poco más del 25 % muestra un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales.

Bajo este análisis se puede resaltar que la gran mayoría de trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. percibe que existen adecuadas condiciones laborales, como una correcta organización de la carga laboral, una apropiada distribución de las actividades y exigencias de tiempos para cumplirlas, una significativa autonomía para organizar sus actividades y gestionar de la mejor manera su trabajo con la capacidad de tomar decisiones oportunas para resolver situaciones específicas, por ejemplo, que cuentan con la suficiente capacidad para hacer frente a las exigencias cognitivas y emocionales propias de sus actividades laborales, que perciben que su trabajo tiene sentido y contribuyen con su labor de manera significativa, que al empresa se preocupa por ellos y mantiene un equilibrio entre su productividad y la compensación, que existe una correcta y clara asignación de roles, así como que reconocen que existen apropiadas

relaciones con los compañeros y superiores, todo esto permitiéndoles desempeñar su trabajo de una buena manera y sin generar riesgos significativos.

Tabla 8

*Tiempo de Trabajo como factor psicosocial en la Empresa Metcom E.I.R.L, 2019.*

Situación	Frecuencia	Porcentaje
Adecuada	20	66,7
Moderado	2	6,7
Alto	2	6,7
Muy Alto	6	20,0
Total	30	100,0

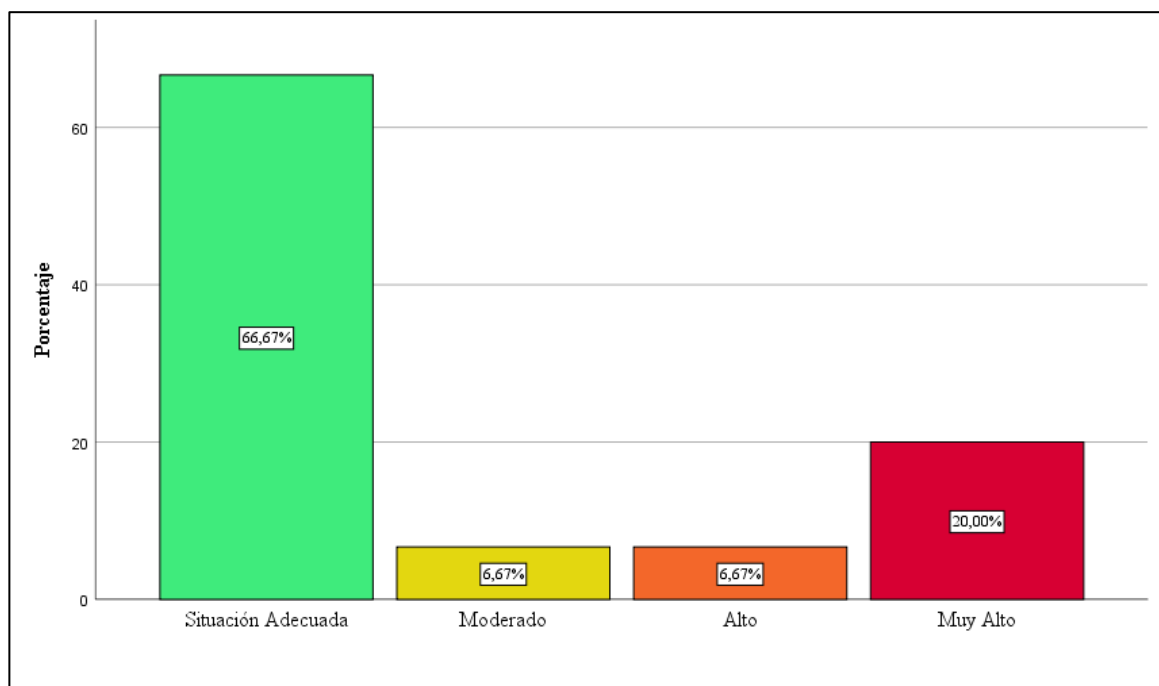


Figura 6. *Tiempo de trabajo como factor psicosocial en la Empresa Metcom E.I.R.L, 2019.*

### **Interpretación**

En la Tabla N.º 8 y Figura N.º 6, se puede apreciar que más de la mitad de los trabajadores encuestados de la empresa Metcom E.I.R.L. presentan una situación adecuada respecto del factor tiempo de trabajo, es decir, un 66,7 %, que representa a 20 del total de 30 trabajadores, mientras que un quinto de ellos, es decir, el 20 % que equivale a 5 trabajadores presentan un nivel muy alto de riesgos psicosociales generados por el factor tiempo de trabajo. Por otro lado, apenas un 6,7 % y otro 6,7 % de ellos presentan un nivel alto y moderado de riesgos psicosociales por causa del factor tiempo de trabajo.

Por lo tanto, destaca que cerca del 75 % de los trabajadores presentó una situación adecuada y un nivel moderado respecto del factor tiempo de trabajo, mientras que solo cerca de un poco más del 25 % presentó un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa del factor tiempo de trabajo.

Así, resalta que existe una gran mayoría de colaboradores de la empresa Metcom E.I.R.L. que percibe una adecuada estructuración y organización del tiempo de trabajo con consideración del apropiado descanso, al mismo tiempo que sienten que esto no afecta su vida social.

Tabla 9

Autonomía como factor psicosocial de la Empresa Metcom E.I.R.L., 2019.

Situación	Frecuencia	Porcentaje
Adecuada	20	66,7
Moderado	1	3,3
Alto	3	10,0
Muy Alto	6	20,0
Total	30	100,0

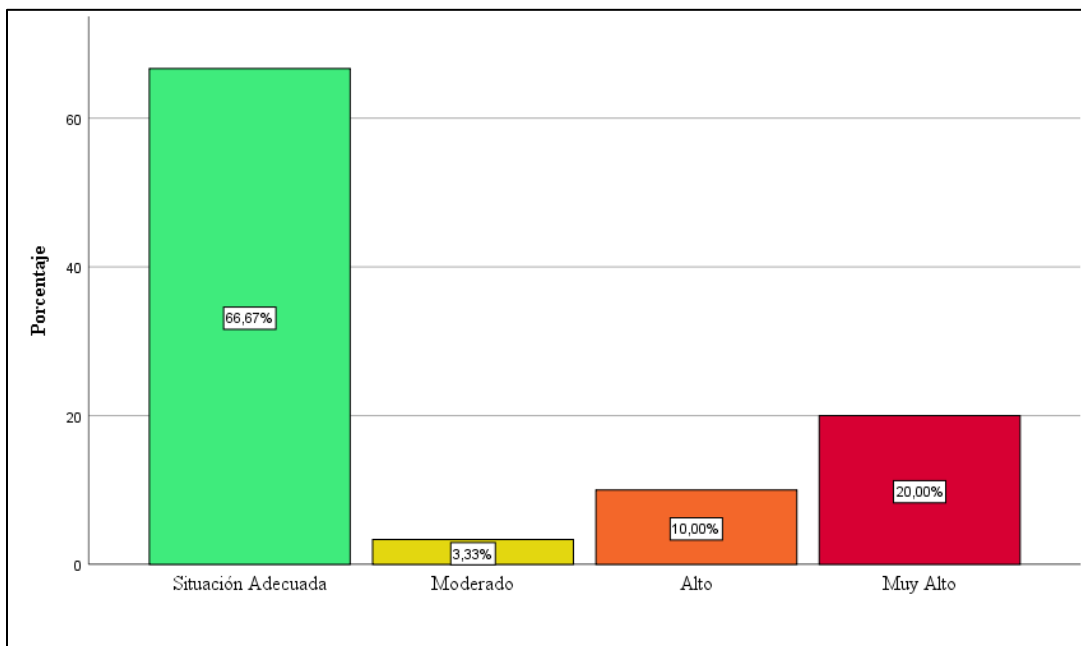


Figura 7. Autonomía como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.

### Interpretación

En la Tabla N.º 9 y Figura N.º 7, se presentan una situación adecuada respecto del factor autonomía que experimentan en el trabajo, es decir, un 66,7 % que representa a 20 del total de 30 trabajadores, mientras que un quinto de ellos, es decir, el 20,0 % que

equivale a 6 trabajadores presentan un nivel muy alto de riesgos psicosociales generado por la poca autonomía en el trabajo. Por otro lado, apenas un 10,0 % de ellos presentan un nivel alto de riesgos psicosociales generado por un factor autonomía en un sentido escaso. Finalmente, apenas un 13,3 % de los trabajadores encuestados presentan un nivel moderado respecto del factor autonomía.

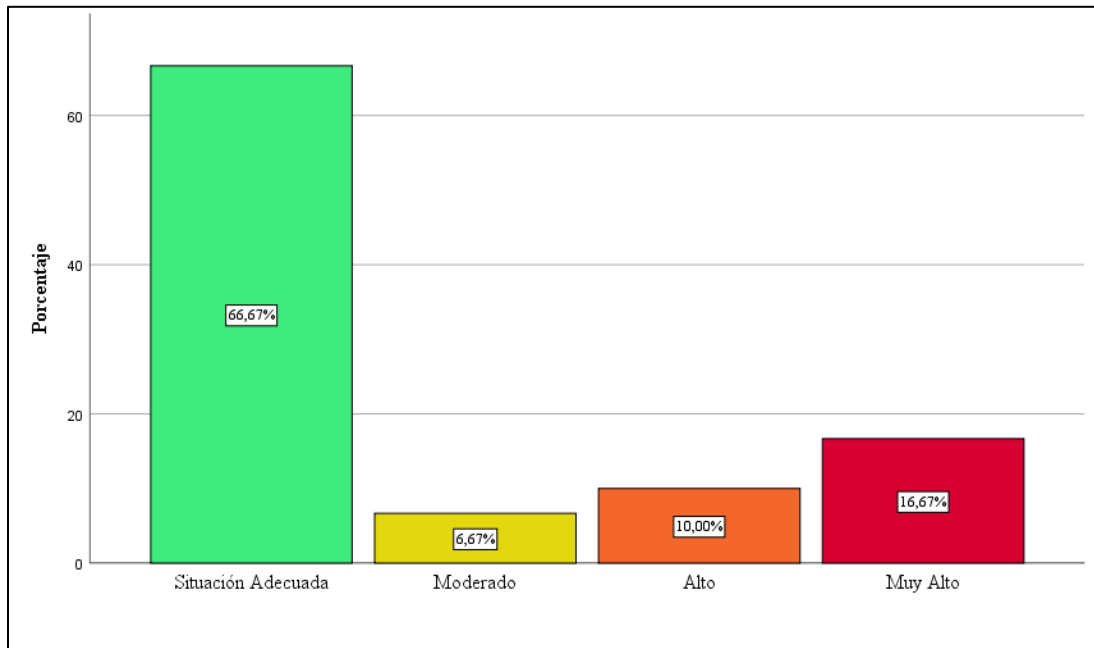
Por lo tanto, destaca que cerca del 70 % de los trabajadores presenta una situación adecuada y un nivel moderado respecto de la autonomía en el trabajo, mientras que solo cerca de un 30 % muestra un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa de una escasa autonomía en el trabajo

Podemos concluir que la gran mayoría de trabajadores de Metcom E.I.R.L. percibe contar con una suficiente autonomía para intervenir en decisiones que puede tomarse respecto de la mejor organización para llevar a cabo su trabajo gestionando sus actividades y tiempos como, por ejemplo, la facultad para tomar decisiones respecto de cómo organizar la carga de trabajo, el ritmo de ejecución, la selección del mejor procedimiento a seguir, la autonomía para decidir la manera en cómo resolver situaciones específicas, etc.

*Tabla 10*

*Carga de trabajo como riesgo psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adecuada	20	66,7
Moderado	2	6,7
Alto	3	10,0
Muy Alto	5	16,7
Total	30	100,0



*Figura 8. Carga de trabajo como riesgo psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., periodo 2019.*

### **Interpretación**

En la Tabla N.º 10 y Figura N.º 8, se presenta una situación adecuada respecto del factor carga de trabajo, es decir, un 66,7 % que representa a 20 del total de 30 trabajadores, mientras que cerca de un quinto, es decir, el 16,7 % que equivale a 5 del total de 30 de trabajadores experimentan un nivel muy alto respecto del factor carga de trabajo, por otro lado, apenas un 10,0 % de ellos experimentan un nivel alto de carga de trabajo. Finalmente, apenas un 6,7 % de los encuestados presentan un nivel moderado respecto de carga de trabajo.

Por lo tanto, destaca que cerca del 75 % de los trabajadores presentó una situación adecuada y un nivel moderado respecto del factor carga de trabajo, mientras

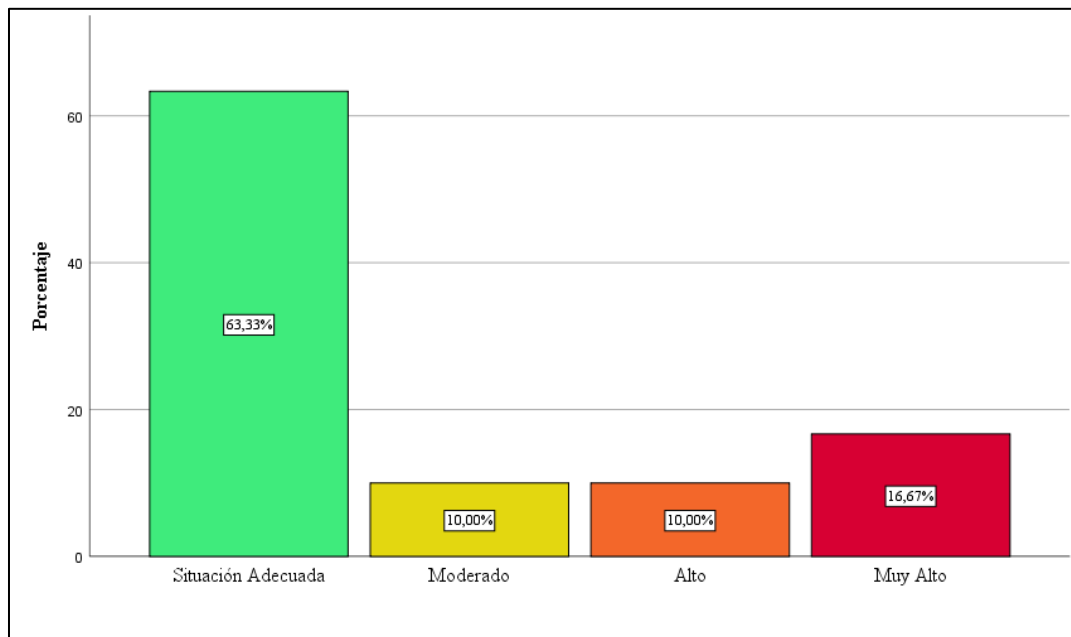
que solo cerca de un poco más del 25% mostró un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa de una excesiva carga de trabajo.

Así, resalta que la gran mayoría de colaboradores de Metcom M&S E.I.R.L. percibe que tienen que hacer frente a un nivel adecuado de exigencias en su trabajo, que existe un apropiado manejo de la presión para realizar trabajos y actividades en determinados tiempos, así como para manejar suficiente información y mantener la atención adecuada al igual que se es constante en el esfuerzo realizado a pesar de la cantidad y dificultad de algunas tareas propias del trabajo.

*Tabla 11*

*Demandas psicológicas como riesgo psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adecuada	19	63,3
Moderado	3	10,0
Alto	3	10,0
Muy Alto	5	16,7
Total	30	100,0



*Figura 9. Demandas psicológicas como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

### **Interpretación**

En la Tabla N.º 11 y Figura N.º 9, se presenta una situación adecuada respecto al factor de demandas psicológicas, es decir, un 63,3 % que representa a 19 del total de 30 trabajadores, mientras que cerca de un quinto, es decir, el 16,7 % que equivale a 5 del total de 30 de trabajadores experimentan un nivel muy alto de demandas psicológicas, por otro lado, apenas un 10,0 % de ellos experimentan un nivel alto de demandas psicológicas. Finalmente, también un 10,0 % de los trabajadores encuestados presentan un nivel moderado respecto de las demandas psicológicas.

Por lo tanto, destaca que cerca del 75 % de los trabajadores presentó una situación adecuada y un nivel moderado respecto del factor demandas psicológicas,



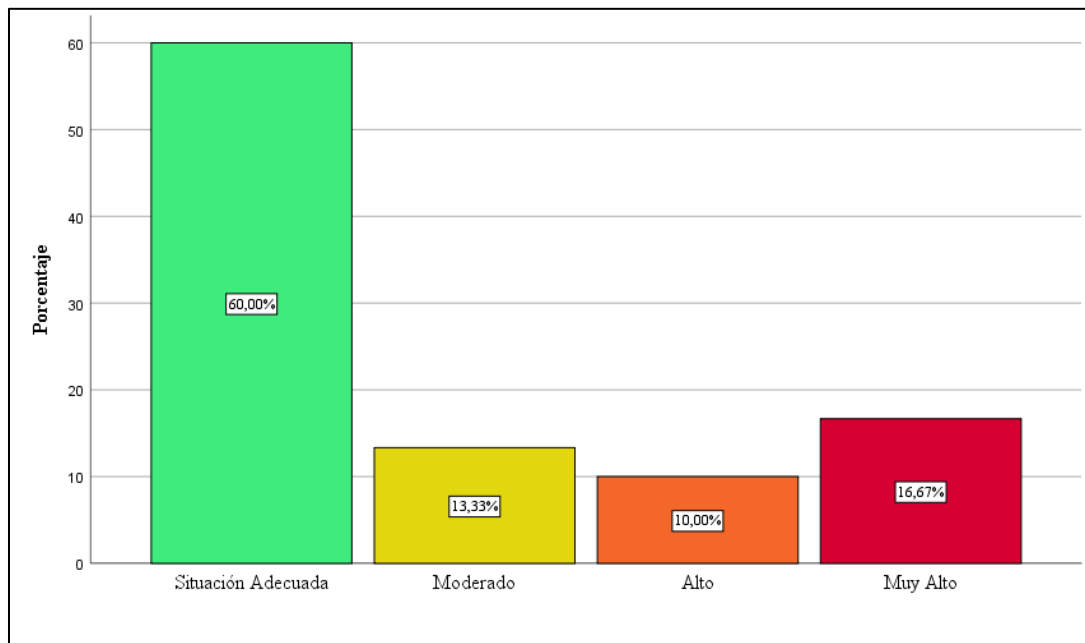
mientras que solo cerca de un poco más del 25% mostró un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa de fuertes demandas psicológicas.

Así, resalta que la gran mayoría de trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. percibe que puede manejar adecuadamente las exigencias psicológicas propias del trabajo que realizan, percibiendo que cuentan con las habilidades y el conocimiento intelectual necesario para afrontar las exigencias de resolución de casos, de planificación, generación de ideas, entre otras, al mismo tiempo que tienen una buena gestión de emociones ante la presión de su trabajo o ante la interacción con los compañeros y clientes.

*Tabla 12*

*Variedad y contenido como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adecuada	18	60,0
Moderado	4	13,3
Alto	3	10,0
Muy Alto	5	16,7
Total	30	100,0



*Figura 10. Variedad y contenido como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

### **Interpretación**

En la Tabla N.º 12 y Figura N.º 10, se observa una situación adecuada respecto al factor de variedad y contenido, es decir, un 60 % que representa a 18 del total de 30 trabajadores, mientras que cerca de un quinto, es decir, el 16,7 % que equivale a 5 del total de 30 de trabajadores presentan un nivel muy alto de riesgos psicosociales generados por una escasa variedad y contenido en el trabajo, por otro lado, en el mismo sentido apenas un 10,0 % de ellos presentan un nivel alto. Finalmente, apenas un 13,3 % de los trabajadores encuestados presentan un nivel moderado respecto de los riesgos psicosociales generados por un factor de variedad y contenido que es escaso en el trabajo.

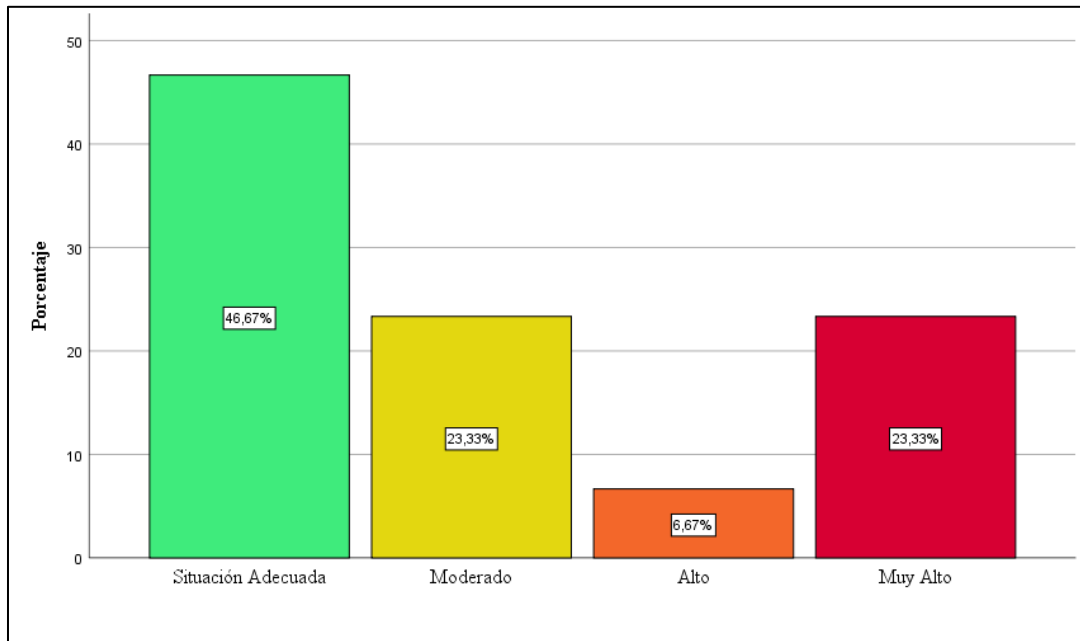
Por lo tanto, destaca que cerca del 75 % de los trabajadores presentó una situación adecuada y un nivel moderado respecto de la variedad y contenido en el trabajo, mientras que solo cerca de un poco más del 25 % mostró un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa de una escasa y relativa variedad y contenido en el trabajo.

Así, resalta que un gran porcentaje de trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. percibe que el trabajo que realizan es uno que les hace sentir bien consigo mismos por hacerlo de forma apropiada, al mismo tiempo que les hace sentir bien, ya que es un trabajo con el cual se contribuye también a la sociedad, generándose entonces un sentimiento positivo frente a su trabajo. También estos trabajadores percibirían que cuenta un trabajo en el que pueden hacer variadas actividades significativas que les impregnan a sus actividades un sentido de un trabajo importante.

*Tabla 13*

*Participación y supervisión como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adecuada	14	46,7
Moderado	7	23,3
Alto	2	6,7
Muy Alto	7	23,3
Total	30	100,0



*Figura 11. Participación y supervisión como riesgo psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

### **Interpretación**

En la Tabla N.º 13 y Figura N.º 11, se puede apreciar una situación adecuada respecto del factor participación y supervisión en la empresa, es decir, un 46,7% que representa a 14 del total de 30 trabajadores, mientras que un poco más de un quinto, es decir, el 23,3 % que equivale a 5 del total de 30 de trabajadores presentan un nivel muy alto de riesgos psicosociales a causa de una escasa participación y una posible intensa supervisión en el trabajo. Por otro lado, en el mismo sentido apenas un 6,7 % de ellos presentan un nivel alto de riesgo a causa del factor participación y supervisión. Finalmente, un poco más de un quinto, es decir, un 23,3 % de los trabajadores encuestados presentan un nivel moderado respecto del factor participación y supervisión en el trabajo.

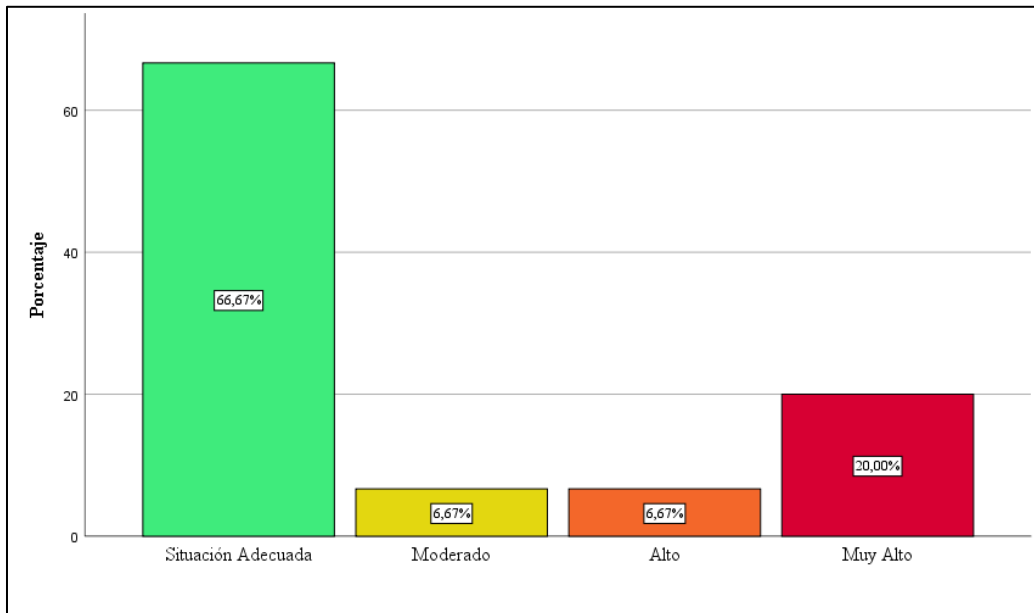
Por lo tanto, destaca que cerca del 70% de los trabajadores presentó una situación adecuada y un nivel moderado respecto del factor participación y supervisión en el trabajo, mientras que solo cerca de un poco más del 30% mostró un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa de una limitada participación y una fuerte supervisión en el trabajo.

Así, resalta que un gran número de trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. percibe que cuentan con la posibilidad de poder participar e intervenir en distintas actividades y niveles propios del trabajo de la empresa, además de sentir que la supervisión de sus actividades se da en una manera correcta al punto de permitirles ser más eficientes, ya que perciben una preocupación e interés constante de la empresa por ellos.

*Tabla 14*

*Interés por el trabajador y compensación como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adecuada	20	66,7
Moderado	2	6,7
Alto	2	6,7
Muy Alto	6	20,0
Total	30	100,0



*Figura 12. Interés por el trabajador y compensación como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

### **Interpretación**

En la Tabla N.º 14 y Figura N.º 12, se presenta una situación adecuada respecto al factor interés por el trabajador y compensación, es decir, un 66,7 % que representa a 20 del total de 30 trabajadores, mientras que un quinto, es decir, el 20,0 % que equivale a 6 del total de 30 de trabajadores presentan un nivel muy alto de riesgos psicosociales generado por un escasa interés en el trabajador y una compensación. Por otro lado, en el mismo sentido apenas un 6,7 % de ellos presentan un nivel alto respecto de un interés del trabajador y una escasa compensación. Finalmente, también un 6,7 % de los trabajadores encuestados presentan un nivel moderado con respecto a este factor.

Por lo tanto, destaca que cerca del 75 % de los trabajadores presentó una situación adecuada y un nivel moderado respecto del factor interés del trabajador y

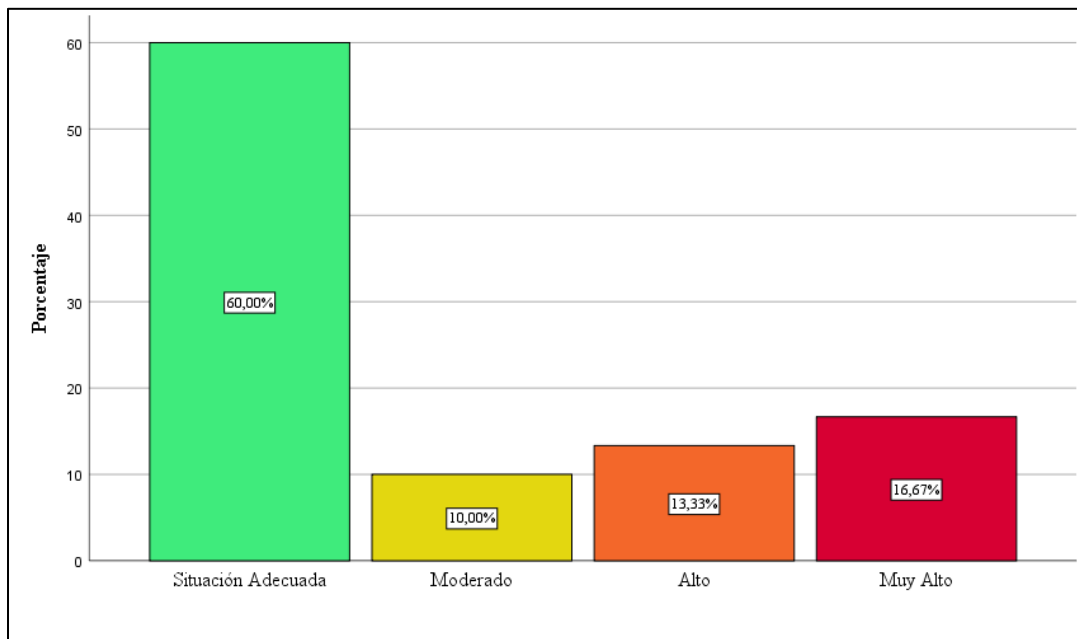
compensación en el trabajo, mientras que solo cerca de un poco más del 25% mostró un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa de un relativo interés por el trabajador y una limitada compensación en el trabajo.

Así, resalta que el gran grupo trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. percibe que la empresa si se preocupa por su capacitación, el desarrollo de aptitudes en ellos y el desarrollo de su vida profesional, al mismo tiempo que buscan establecer un equilibrio entre el buen trabajo que realizan y las compensaciones que estos merecen.

*Tabla 15*

*Desempeño del rol como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adecuada	18	60,0
Moderado	3	10,0
Alto	4	13,3
Muy Alto	5	16,7
Total	30	100,0



*Figura 13. Desempeño del rol como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

### **Interpretación**

En la Tabla N.º 15 y Figura N.º 13, se puede apreciar una situación adecuada respecto del factor desempeño de su rol en el trabajo, es decir, un 60 % que representa a 18 del total de 30 trabajadores, mientras que cerca de un quinto, es decir, el 16,7 % que equivale a 5 del total de 30 de trabajadores presentan un nivel muy alto de riesgos psicosociales a causa de un relativo desempeño de su rol en el trabajo, por otro lado, y en el mismo sentido apenas un 10,0 % de ellos presentan un nivel alto. Finalmente, apenas un 13,3 % de los trabajadores encuestados presentan un nivel moderado respecto del factor desempeño de su rol en el trabajo.

Por lo tanto, destaca que cerca del 70 % de los trabajadores presentó una situación adecuada y un nivel moderado respecto del factor desempeño de su rol en el



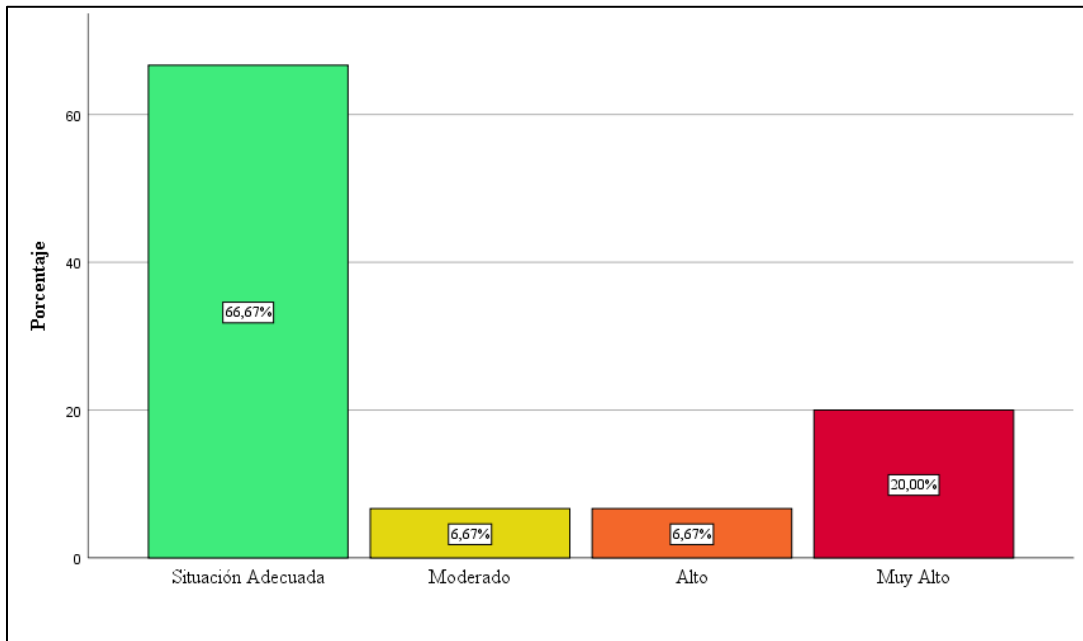
trabajo, mientras que solo cerca de un 30% presentó un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa de un relativo adecuado del desempeño de su rol del trabajador.

Así, resalta que una buena cantidad de trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. percibe una correcta y clara asignación de roles en el trabajo de manera tal que no surgen conflictos respecto de las funciones y responsabilidades asignadas. Al mismo tiempo, perciben que no existe una sobrecarga de asignación de funciones hacia ellos, permitiéndoles esto realizar su trabajo de manera correcta.

*Tabla 16*

*Relaciones y Apoyo Social como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

<b>Situación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adecuada	20	66,7
Moderado	2	6,7
Alto	2	6,7
Muy Alto	6	20,0
Total	30	100,0



*Figura 14. Relaciones y apoyo social como factor psicosocial en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

### **Interpretación**

En la Tabla N.º 16 y Figura N.º 14, se presentan una situación adecuada respecto al factor de relaciones y apoyo social, es decir, un 66,7 % que representa a 20 del total de 30 trabajadores, mientras que un quinto, es decir, el 20,0 % que equivale a 6 del total de 30 de trabajadores presentan un nivel muy alto de riesgos psicosociales generados por escasa relaciones adecuadas y un relativo apoyo social. Por otro lado, y en mismo sentido apenas un 6,7 % de ellos presentan un nivel alto. Finalmente, también un 6,7 % de los encuestados presentan un nivel moderado respecto de adecuadas relaciones y un apoyo social en el trabajo.

Por lo tanto, destaca que cerca del 75% de los trabajadores presentó una situación adecuada y un nivel moderado en relación al factor de relaciones y un apoyo social en

trabajo, mientras que solo cerca de un poco más del 25% presentó un nivel alto y muy alto de riesgos psicosociales a causa de una limitada apropiada relación y un escaso apoyo social en el trabajo.

Así, resalta que la gran mayoría de trabajadores percibe un adecuado apoyo de lado de sus compañeros y jefes de área para realizar de la mejor manera su trabajo a fin de moderar el estrés que puedan enfrentar, al mismo tiempo estos trabajadores reconocen que existen apropiadas relaciones para con sus compañeros de trabajo y sus superiores, además de que se han establecido mecanismos para evitar situaciones conflictivas.

*Tabla 17 Riesgos psicosociales y sus dimensiones en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019*

	<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Moderado</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Total</b>
Tiempo de trabajo	20%	7%	7%	67%	100%
Autonomía	20%	10%	3%	67%	100%
Carga de trabajo	17%	10%	7%	67%	100%
Demandas psicológicas	17%	10%	10%	63%	100%
Variedad y contenido	17%	10%	13%	60%	100%
Participación y supervisión	23%	7%	23%	47%	100%
Interés del trabajador y compensación	20%	7%	7%	67%	100%
Desempeño del rol	17%	13%	10%	60%	100%
Relaciones y apoyo social	20%	7%	7%	67%	100%
Riesgos psicosociales	17%	10%	7%	67%	100%

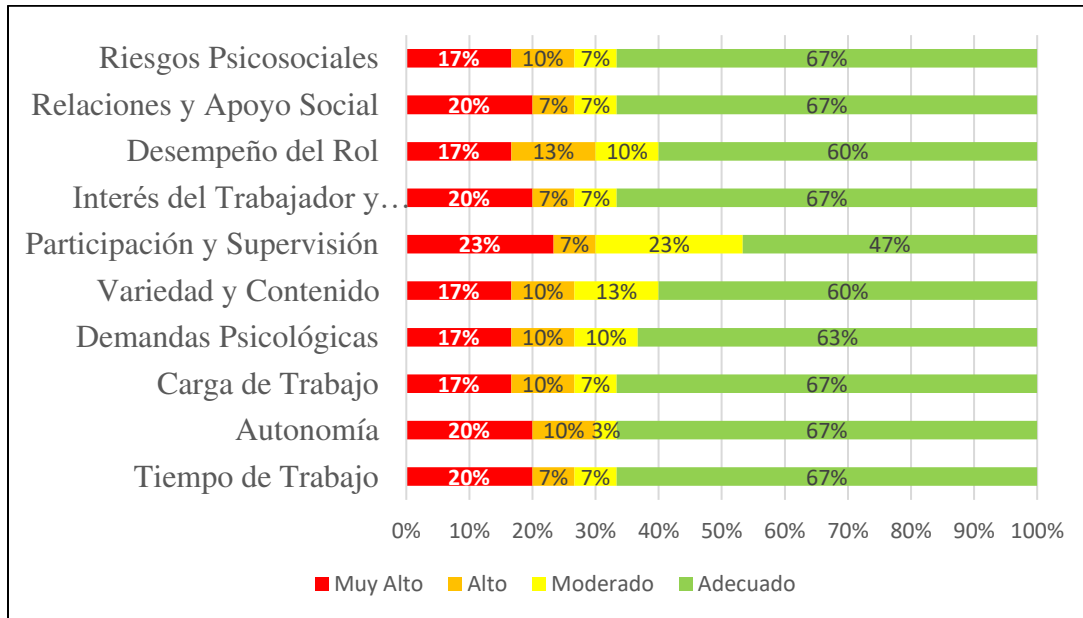


Figura 15. Riesgos Psicosociales y sus dimensiones en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019

### Interpretación

En la Tabla N.º 17 y Figura N.º 15, se presenta una situación adecuada respecto de los nueve factores del riesgo psicosocial, mientras que entre un 7 % a un 13 % de los trabajadores presentan un nivel moderado de estos factores del riesgo psicosocial, resaltando el factor participación y supervisión que alcanza incluso a un 23 % de los trabajadores encuestados. Por otro lado, entre un 7 % a un 13,0 % y entre un 17 % a un 20 % de los trabajadores experimentan un alto y muy alto riesgo psicosocial a causa de relativas y escasas condiciones respecto de un apropiado nivel en cada uno de los factores respectivamente.

#### 4.2 Resultados de la evaluación de desempeño laboral

Con anterioridad se hizo mención de los factores que serán considerados en la evaluación de desempeño laboral 360° para obtener los siguientes resultados.

Tabla 18

*Desempeño laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019*

<b>Resultado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	5	16,7
Medio	19	63,3
Alto	6	20,0
Total	30	100,0

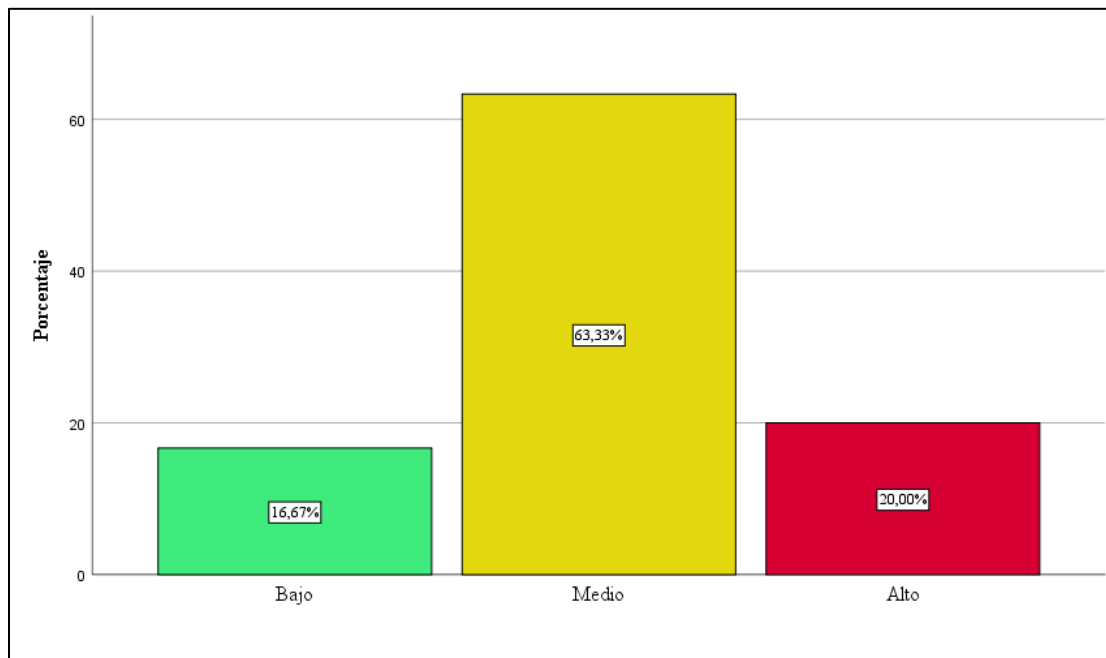


Figura 16. Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.

### Interpretación

En la Tabla N.º 18 y Figura N.º 16, se puede observar que se presentan un nivel medio respecto de un apropiado desempeño laboral, es decir, un 63.3% que representa a 19 del total de 30 trabajadores, mientras que un quinto de ellos, es decir, el 20.0% que equivale a 6 del total de 30 de trabajadores presentan un nivel alto respecto de un apropiado desempeño laboral. Finalmente, un 16.7% de los colaboradores presentan un nivel bajo respecto de un apropiado desempeño laboral.

Por lo tanto, destaca que cerca de un poco más del 80% de los trabajadores presentó un nivel medio y alto del desempeño laboral frente a cerca de un poco menos del 20% presentó un nivel bajo del apropiado desempeño laboral.

### 4.3 Los factores psicosociales y el desempeño laboral

Seguidamente, se plasmarán el producto de las encuestas y el cuestionario aplicado, las cuales fueron procesadas mediante el programa SPSS 23, dichos resultados se plasmarán mediante tablas y gráficos

Tabla 19

*Riesgos psicosociales y desempeño laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

		Desempeño laboral				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
<b>Riesgos psicosociales</b>	Situación adecuada	Recuento	1	12	5	18
		Porcentaje riesgos psicológicos	5,6%	66,7%	27,8%	100,0%
	Moderado	Recuento	1	2	1	4
		Porcentaje riesgos psicológicos	25,0%	50,0%	25,0%	100,0%
	Alto	Recuento	0	3	0	3
		Porcentaje riesgos psicológicos	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Muy alto	Recuento	3	2	0	5
		Porcentaje riesgos psicológicos	60,0%	40,0%	0,0%	100,0%
	Total	Recuento	5	19	6	30
		Porcentaje riesgos psicológicos	16,7%	63,3%	20,0%	100,0%



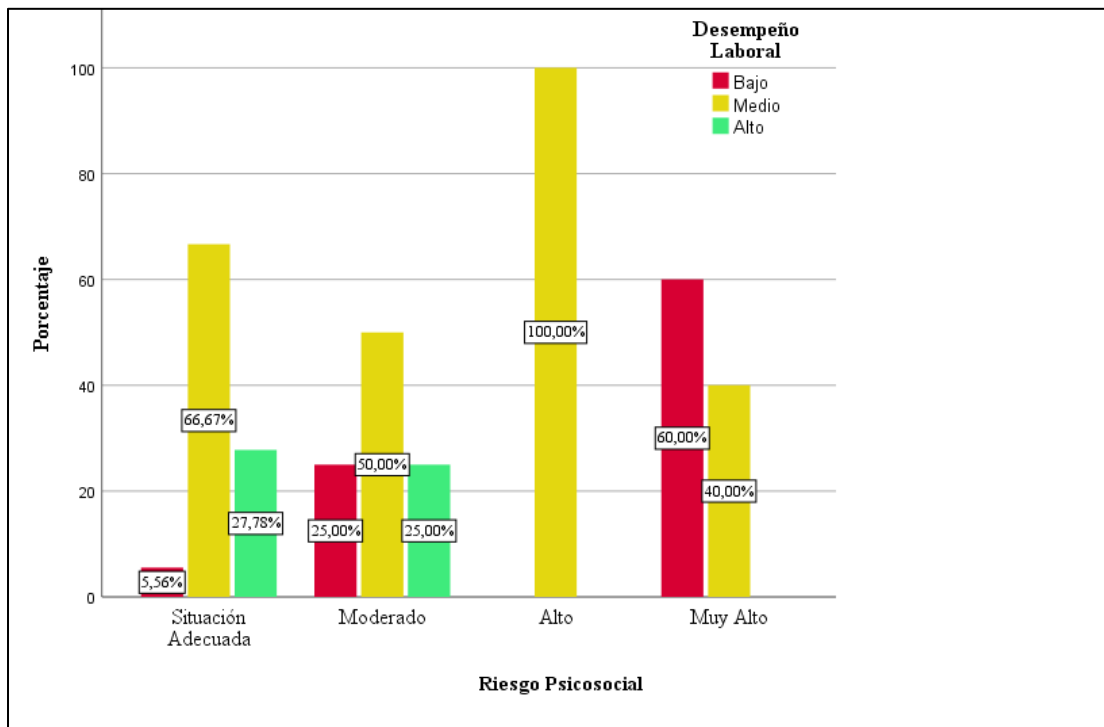


Figura 17. Riesgos psicosociales y desempeño laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.

### Interpretación

En la Tabla N.º 19 y Figura N.º 17, se observa un nivel medio de un apropiado desempeño laboral que presentan, al mismo tiempo, en su mayoría una situación adecuada y moderada respecto del riesgo psicosocial, mientras que el total de trabajadores que muestran un nivel medio de un apropiado desempeño laboral presentan al mismo tiempo en su totalidad un nivel alto de riesgos psicosociales. Finalmente, la gran mayoría de trabajadores que muestran un nivel bajo respecto de un apropiado desempeño laboral que al mismo tiempo tienen un muy alto nivel de riesgos psicosociales asociados.

Ante estos resultados descritos, parece existir una probable vinculación entre los psicosociales identificados y el grado de desempeño laboral que logran los colaboradores de la empresa. Sin embargo, esta es una primicia que deberá ser comprobada mediante un test formal, lo cual se lleva a cabo en los siguientes apartados a partir de un análisis de correlación.

Tabla 20

*Prueba de normalidad para la variable Riesgos Psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Riesgos Psicosociales	,152	30	,074	,936	30	,072
Desempeño Laboral	,137	30	,158	,958	30	,269

### Interpretación

La prueba formal de normalidad, correspondiente tanto a la prueba estadística de Kolmogorov Smirnov y de Shapiro Wilk, presenta un nivel de significancia menor al 0,05 para la variable riesgos psicosociales, mientras que para la variable desempeño laboral la significancia muestra un valor mayor al 0,05; lo cual permite concluir que el conjunto de datos sigue una distribución normal únicamente para la variable desempeño laboral.

Por lo tanto, ante los resultados que evidencian una normalidad en la distribución del conjunto de datos únicamente para una de las dos variables de estudio, es que se justifica la selección del análisis de correlación en función al estadístico de Spearman correspondiente a las pruebas no paramétricas.

Para fines de interés del lector, se colocan también en la sección de anexos el análisis gráfico correspondiente para cada variable y que demuestra también la no normalidad en la distribución de los datos de las variables, presentándose el histograma ajustado a la distribución de Gauss, el “Gráfico Q-Q”, la gráfica de bigotes para el análisis de la no presencia de valores atípicos.

Tabla 21

*Análisis de incidencia mediante el Rho de Spearman de los riesgos psicosociales en el desempeño laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

	<b>Análisis de incidencia</b>	<b>Desempeño laboral</b>
Riesgos psicosociales	Coeficiente de correlación	-,769
	Sig (bilateral)	,000
	N	30
Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	1,000
	Sig (bilateral)	.
	N	30

### **Interpretación**

La Tabla N.º 21 presenta los resultados formales de la prueba estadística aplicada para la comprobación de una potencial incidencia de los riesgos psicosociales sobre el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. La técnica estadística empleada corresponde a la famosa prueba de Correlación de Spearman, la cual es aplicada en coherencia con las variables de estudio.

Como se aprecia, el estadístico de Spearman arroja un nivel de significancia menor al 0,05, por lo que se acepta estadísticamente que un mayor nivel de riesgos

psicosociales que experimentan los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. incidiría de manera significativa y negativa en un apropiado desempeño laboral.

Tabla 22

*Prueba de normalidad para las dimensiones de la variable riesgos psicosociales y desempeño laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	estadístico	gl	Sig.	estadístico	gl	Sig.
Desempeño laboral	,137	30	,158	,958	30	,269
Tiempo de trabajo	,165	30	,037	,899	30	,008
Autonomía	,176	30	,019	,939	30	,083
Carga de trabajo	,156	30	,059	,918	30	,024
Demandas psicológicas	,149	30	,086	,961	30	,334
Variedad y contenido	,177	30	,017	,922	30	,031
Participación y supervisión	,179	30	,015	,892	30	,005
Interés del trabajador y compensación	,122	30	,200	,970	30	,529
Desempeño del rol	,125	30	,200	,946	30	,136
Relaciones y apoyo social	,126	30	,200	,958	30	,282

### **Interpretación**

La prueba formal de normalidad, correspondiente tanto a la prueba estadística de Kolmogorov Smirnov, presenta un nivel de significancia menor al 0,05 para las dimensiones de tiempo de trabajo, autonomía, variedad y contenido, participación y supervisión respecto de la variable riesgos psicosociales, mientras que para las dimensiones carga de trabajo, demandas psicológicas, interés del trabajador y compensación, desempeño del rol, relaciones y apoyo social la significancia presenta un valor mayor al 0,05; lo cual permite concluir que el conjunto de datos sigue una

distribución normal únicamente para cinco de las nueve dimensiones de la variable riesgos psicosociales y de la variable desempeño laboral.

Por lo tanto, ante los resultados que evidencian una normalidad en la distribución del conjunto de datos únicamente para cinco de las nueve dimensiones de la variable riesgos psicosociales y de la variable desempeño laboral, es que se justifica la selección del análisis de correlación en función al estadístico de Pearson y Spearman dependiendo de la normalidad o ausencia de la normalidad.

Para fines de interés del lector, se colocan también en la sección de anexos el análisis gráfico correspondiente para cada variable y que demuestran también la no normalidad en la distribución de los datos de las variables, presentándose el histograma ajustado a la distribución de Gauss, el Grafico Q-Q para el análisis de la no presencia de valores atípicos.

Tabla 23

*I- Análisis de incidencia de los factores de los riesgos psicosociales en el desempeño laboral en la empresa Metcom E.I.R.L., 2019.*

	<b>Desempeño Laboral</b>	
Desempeño laboral	Correlación de Pearson	1
	N	30
Carga de trabajo	Correlación de Pearson	-,719
	Sig (bilateral)	,000
	N	30
Demandas psicológicas	Correlación de Pearson	-,564
	Sig (bilateral)	,001
	N	30
Interés del trabajador y compensación	Correlación de Pearson	-,614
	Sig (bilateral)	,000
	N	30
Desempeño del rol	Correlación de Pearson	-,580
	Sig (bilateral)	,001
	N	30
Relaciones y apoyo social	Correlación de Pearson	-,622
	Sig (bilateral)	,000
	N	30

### **Interpretación**

La Tabla N.º 23 presenta los resultados formales de la prueba estadística aplicada para identificación de los factores del riesgo psicosocial que inciden en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. La técnica estadística empleada corresponde a la famosa prueba de Correlación de Pearson, la cual es aplicada en coherencia con las dimensiones que siguen una distribución normal.

Como se aprecia, el estadístico de Pearson muestra un nivel de significancia menor al 0,05, por lo que se acepta que los factores desempeño laboral, carga de trabajo, demandas psicológicas, interés del trabajador y compensación, desempeño del rol, relaciones y apoyo social inciden negativamente de manera significativa en el apropiado desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L.

Destaca que son los factores carga de trabajo, relaciones y apoyo social los cuales tienen una mayor incidencia sobre el apropiado desempeño laboral, así lo reflejan un coeficiente de correlación de 0,719 y 0,622 respectivamente.

Tabla 24

*II- Análisis de incidencia de los factores de los riesgos psicosociales mediante el Rho de Spearman en el Desempeño Laboral de la empresa Metcom E.I.R.L., periodo 2019.*

Análisis de incidencia		Desempeño Laboral
Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	1,000
	Sig (bilateral)	.
	N	30
Tiempo de trabajo	Coeficiente de correlación	-,751
	Sig (bilateral)	,000
	N	30
Autonomía	Coeficiente de correlación	-,668
	Sig (bilateral)	,000
	N	30
Variedad y contenido	Coeficiente de correlación	-,659
	Sig (bilateral)	,000
	N	30
Participación y supervisión	Coeficiente de correlación	-,648
	Sig (bilateral)	,000
	N	30

### **Interpretación**

La Tabla N.º 24 se presenta los resultados formales de la prueba estadística aplicada para identificación de los factores del riesgo psicosocial que inciden en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L. La técnica estadística empleada corresponde a la famosa prueba de Correlación de Spearman, la cual es aplicada en coherencia con las dimensiones que no siguen una distribución normal.

Como se aprecia, el estadístico de Spearman arroja un nivel de significancia menor al 0,05, por lo que se acepta que los factores; tiempo de trabajo, autonomía, variedad y contenido, participación y supervisión también inciden negativamente de manera significativa en el apropiado desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L.

Destaca que son los factores tiempo de trabajo, autonomía, los cuales tienen una mayor incidencia sobre el apropiado desempeño laboral, así lo reflejan un coeficiente de correlación de 0,751 y 0,668 respectivamente.



## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA DE MEJORA**

#### **5.1 Objetivos de la propuesta para la mejora sobre la base del estudio de incidencia de los factores psicosociales en el desempeño laboral**

- **Objetivo general**

Presentar una propuesta de mejora para la empresa Metcom E.I.R.L. sobre la base de los factores psicosociales que afectan de manera negativa al desempeño laboral.

##### **5.1.1 Identificación de las principales causas del problema**

Antes de iniciar el planteamiento de mejoras es necesario iniciar la identificación de las causas que originan el problema, para este hecho usaremos el diagrama de causa-efecto, hoy en día más conocido como el diagrama de Ishikawa o diagrama de la espina de pescado. Esta herramienta nos permitirá evaluar la raíz u origen de uno de los problemas psicosociales con mayor incidencia negativa en el desempeño laboral.

Para la evaluación del problema, usaremos las 6M del diagrama, que se caracteriza por lo siguiente:

- **Mano de obra.** Tienen que ver de manera directa con el estado del personal, que llega a afectar su capacidad en el desarrollo de actividades, según la identificación de los factores psicosociales se evidencian que dos de ellos tienen una mayor incidencia las cuales son los siguientes: la carga de trabajo y las relaciones y apoyo social.
- **Maquinaria.** Aspecto asociado a los equipos, herramientas, instalaciones e infraestructura.

- Métodos. Aspecto asociado a la forma en la cual se desarrolla las actividades del día a día.
- Medición. Aspecto asociado a las inspecciones y control de cumplimiento.
- Materia prima. Aspecto asociado a los materiales, consumibles que son necesarios para el desarrollo del trabajo encomendado.
- Ambiente. Aspecto asociado a las condiciones o entorno donde se desarrollan los trabajos.

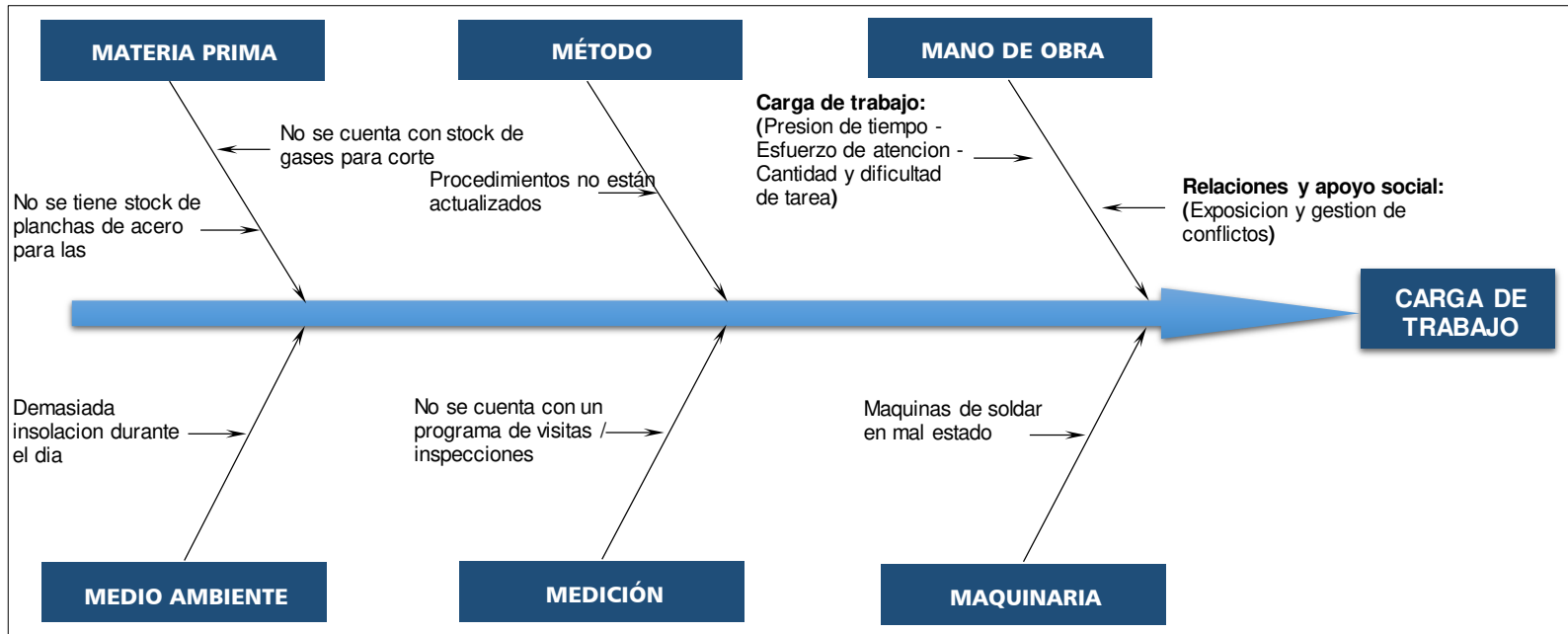


Figura 18. Diagrama de Ishikawa sobre los factores de riesgo psicosocial con mayor incidencia en el desempeño.

## **5.2 Formulación de objetivos por causas**

Se plantearán objetivos específicos por causa detectada para un mejor análisis y planteamiento de planes de acción las cuales pueden ser medibles.

### **5.2.1 Mano de obra**

La primera causa que recae sobre el factor de mano de obra es la carga de trabajo, por el cual se considerara los siguientes aspectos según la NTP -926 del cuestionario PSICO.

- Presión de tiempo. Se requiere evaluar la contratación de personal porque este factor recae en el tiempo asignado que se le entrega a un grupo de trabajadores para la ejecución de una actividad, donde muchas veces por falta de personal recae en la presión y aceleración de trabajo.
- Cantidad y dificultad de tarea. Es necesario formular un plan de capacitaciones técnicas brindado por especialistas del área operacional ayudaran en asegurar que el nivel de dificultad sea menor, con respecto a la cantidad de trabajo se plantearía el aumento de personal de ser posible por temporadas.
- Esfuerzo de atención. Se debe de realizar un programa de pausas activas, así como la asignación de puntos para el uso de los teléfonos celulares por tema de distracción.

La segunda causa que recae sobre el factor de mano de obra es las relaciones y apoyo social, por el cual se considerara el siguiente aspecto según la NTP -926 del cuestionario PSICO.

Exposición y gestión de conflictos interpersonales. Se requiere realizar talleres sobre el trabajo en equipo y la solución de conflictos.

### **5.2.2 Maquinaria**

Si las máquinas de soldar están en mal estado, se requiere elaborar un inventario de máquinas asignadas en taller, así como un formato de inspecciones mensuales para lograr identificar fallas en el equipo de forma temprana para mantenerlas en buen estado.

### **5.2.3 Método**

Procedimiento de trabajos no actualizados. Es necesario elaborar un mapeo de procesos para la actualización de procedimientos vigentes, adicionalmente crear un plan anual de revisión de procedimientos bajo la responsabilidad del área de operaciones.

### **5.2.4 Medición**

No se cuenta con un programa de visitas e inspecciones, ya que para esto es necesario crear un plan anual de inspecciones donde se involucre a las gerencias de áreas y supervisión de otras sedes con fines de intercambiar experiencias.

### **5.2.5 Materia prima**

No se cuenta con el *stock* de gases para equipo de corte. Para esto se debe de generar un inventario con los códigos de los cilindros de gases comprimidos, así como evaluar los tiempos de compras.

Además, no se cuenta con *stock* de planchas de acero para las reparaciones. Por tanto, se debe de realizar un inventariado de las planchas de acero según configuración de espesor y tipo para las reparaciones por componente.

### **5.2.6 Ambiente**

Demasiada insolación por el sol. Ante esto es necesario evaluar costos de instalación de malla en el patio del taller para mejorar las condiciones de trabajo del personal.

### 5.3 Implementación de acciones de mejora

#### Mano de obra

#### Presión de tiempo

Evaluación de cantidad de trabajadores según puesto de trabajo en el taller en el periodo 2019.

Tabla 25

*Cantidad de trabajadores*

Ítem	Puesto	Área	Cantidad
1	Gerente General		1
2	Gerente de Operaciones	Directivos	1
3	Gerente Administrativo		1
4	Jefe de taller		1
5	Recursos Humanos		2
6	Contabilidad		2
7	Logística		3
8	Supervisor de taller		1
9	Supervisor de Seguridad	Operativos	1
10	Eléctricos		2
11	Torneros		2
12	Oficial soldador		6
13	Soldadores		6
14	Líder de taller		1
	TOTAL		30

Tabla 26

*Ejecutores directos del trabajo en el taller*

Ítem	Puesto	Área	Cantidad
1	Torneros	Operativos	2
2	Oficial soldador		6
3	Soldadores		6
	TOTAL		14

Evaluación de cantidad de trabajadores por componentes a reparar en un periodo de 30 días.

Reparación integral de Lampon LT1850				
Necesidad de mano de obra calificada				
Tiempo de ejecución: 30 Días				
Supervisor operativo:		Supervisor SSOMA:		
Item	Etapas de tarea	Proceso	Ejecutor	Cantidad de personas
1	Retiro de planchas de refuerzo	(CAC - A)	Oficial soldador	3
2	Habilitación de planchas de refuerzo	Oxiacetileno	Oficial soldador	3
3	Biselado de fisuras	(CAC - A)	Oficial soldador	2
4	Reparación de fisuras	FCAW-G	Soldador	3
5	Instalación de planchas habilitadas	FCAW-G	Soldador	2
6	Soldeo en general de estructura armada	FCAW-G	Soldador	3
7	Maquinado de alojamientos		Tornero	2
TOTAL DE PERSONAS				18

*Figura 19. Mapeo puntual de actividades en el proceso de reparación de Lampón LT 1850.*

Fabricacion de 10 soportes				
Necesidad de mano de obra calificada				
Tiempo de ejecucion: 25 Dias				
Supervisor operativo:		Supervisor SSOMA:		
Item	Etapas de tarea	Proceso	Ejecutor	Cantidad de personas
1	Habilitacion de planchas de refuerzo	Oxiacetileno	Oficial soldador	4
2	Armado de planchas habilitadas	FCAW-G	Soldador	4
3	Soldeo en general de estructura armada	FCAW-G	Soldador	4
TOTAL DE PERSONAS				12

Figura 20. Mapeo puntual de actividades en el proceso de fabricación de soportes

Fabricacion de brazos de empuje				
Necesidad de mano de obra calificada				
Tiempo de ejecucion: 20 Dias				
Supervisor operativo:		Supervisor SSOMA:		
Item	Etapas de tarea	Proceso	Ejecutor	Cantidad de personas
1	Habilitacion de planchas de refuerzo	Oxiacetileno	Oficial soldador	4
2	Armado de planchas habilitadas	FCAW-G	Soldador	4
3	Soldeo en general de estructura armada	FCAW-G	Soldador	4
4	Maquinado de alojamientos		Tornero	2
TOTAL DE PERSONAS				14

Figura 21. Mapeo puntual de actividades en el proceso de fabricación de brazos de empuje.

Como se puede observar en los cuadros referenciales de trabajos ejecutados en un periodo de 30 días dentro de la empresa, la demanda de personal operativo, sobre todo oficiales soldadores y soldados, es bastante aun cuando varias de estas actividades pueden realizarlas una o dos personas de forma continua en distintas tareas.

La cantidad de personas por servicio durante un periodo de 30 días es de 18,12 y 14, respectivamente por servicio de forma continua, por este dato y bajo la experiencia del área operativa y del departamento de seguridad se recomienda ampliar la planilla de personal, puesto que este problema no solo trae problemas de psicosocial en el



trabajador, sino también de tiempos de entrega que en la mayoría de los casos se hace semanas después.

### Cantidad y dificultad de tarea

El programa de capacitaciones es anual y ayudará a tener un temario de cursos a desarrollar durante el año sobre la base de las necesidades del personal, este programa estará sujeto a la revisión del comité de seguridad de la empresa para su posterior aprobación. Adicionalmente, se presentará un plan de seguimiento con respecto al cumplimiento de cada trabajador con el fin de lograr el entrenamiento adecuado de todos los involucrados.

		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD																			
		PROGRAMA DE CAPACITACIÓN																		Versión: 01	
ITEM	CURSO	PRIMERA SEMANA						SEGUNDA SEMANA						TERCERA SEMANA						RESPONSABLE	DIRIGIDO A:
		1ro. Semestre	2do. Semestre	3ro. Semestre	4to. Semestre	5to. Semestre	6to. Semestre	1ro. Semestre	2do. Semestre	3ro. Semestre	4to. Semestre	5to. Semestre	6to. Semestre	1ro. Semestre	2do. Semestre	3ro. Semestre	4to. Semestre	5to. Semestre	6to. Semestre		
1	SEGURIDAD ELECTRICA																			Supervisor de seguridad	Todo el Personal en labor
2	PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS																			Cuerpo de bomberos	Todo el Personal en labor
3	ESTRUCTURA DEL ACERO																			Proveedor Externo	Todo el Personal en labor
4	CORTE POR CARACITILINO																			proveedor/vidor	Todo el Personal en labor
5	SOLDADURA FCAW																			Solm in	Todo el Personal en labor
6	USO DE ESMERILES ANGULARES																			supervisor operaciones	Todo el Personal en labor
Elaborado por: Supervisor		Revisado por: Representantes del C.S.E																			
Nombre:		Nombre:						Nombre:						Nombre:							
Firma:		Firma:						Firma:						Firma:							

Figura 22. Programa de capacitación anual.

MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO																	
PROGRAMACION		CAPACITACIONES PROGRAMADAS												STATUS DE CUMPLIMIENTO %			
		ENERO		MARZO		MAYO		JULIO		SEPTIEMBRE		NOVIEMBRE					
N°	PELLIDOS Y NOMBRE	DNI	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	% Avance
1	Trabajador 01		1		1		1		1		1		1		6		%
2	Trabajador 02		1		1		1		1		1		1		6		%
3	Trabajador 03		1		1		1		1		1		1		6		%
4	Trabajador 04		1		1		1		1		1		1		6		%
5	Trabajador 05		1		1		1		1		1		1		6		%
6	Trabajador 06		1		1		1		1		1		1		6		%
7	Trabajador 07		1		1		1		1		1		1		6		%
8	Trabajador 08		1		1		1		1		1		1		6		%
9	Trabajador 09		1		1		1		1		1		1		6		%
10	Trabajador 10		1		1		1		1		1		1		6		%
11	Trabajador 11		1		1		1		1		1		1		6		%
12	Trabajador 12		1		1		1		1		1		1		6		%
13	Trabajador 13		1		1		1		1		1		1		6		%
14	Trabajador 14		1		1		1		1		1		1		6		%

Figura 23. Matriz de seguimiento de capacitaciones del personal.

### Esfuerzo de atención

Es necesario realizar pausas activas cortas en las áreas de trabajo con la participación de todos los trabajadores con fines de recuperar energías y salir de lo monótono por periodos cortos.

Otro tema importante es también la asignación de zonas para el uso correcto de los teléfonos móviles, así como una zona para el resguardo de los mismos, contar con estos equipos electrónicos en el área de trabajo solo genera distracción al trabajador.

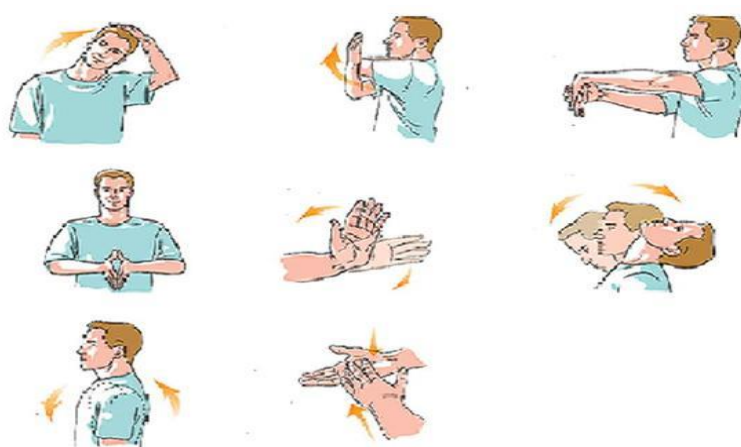


Figura 24. Pausas activas para el personal. Tomado de INST 2008.



Figura 25. Señalización referencial sobre la restricción de uso de teléfonos en el área de trabajo. Tomado de FNLS Soluciones en señalización industrial.

### **Exposición y gestión de conflictos interpersonales**

Se plantea, a la gerencia, realizar talleres sobre el trabajo en equipo y la resolución de conflictos interpersonales dentro de la empresa con el apoyo de un psicólogo especialista en el tema, para llevar a cabo este taller se podría solicitar uno enfocado en el método de (Método Thomas/Kilmann).



Figura 26. Método Thomas/Kliman. Tomado de CEO Level.

## Máquinas

### Máquinas de soldar en mal estado

Realizar un inventariado de las máquinas de soldar con los datos técnicos de cada equipo, de modo que el inventario nos permita conocer la cantidad con la cual se cuenta dentro del taller para realizar los trabajos de reparación.





## **Método**

### **Procedimientos escritos de trabajo no actualizados**

Los procedimientos escritos de trabajo dentro de una empresa son documentos de ayuda elaboradas de forma secuencial (paso a paso), que responde a las preguntas de ¿qué, quién y cuándo?

Asimismo, todo procedimiento escrito de trabajo seguro debe de contar con un programa de observaciones de tarea según mapeo, este programa ayudará a actualizar los pasos a seguir según modificaciones de proceso, equipos, accidentes, etc.





cumplimientos establecidos en normas, procedimientos, estándares de trabajo, entre otros. Por este hecho se elaborará un programa de visitas e inspecciones que será ejecutado por la supervisión de otras unidades donde se tiene servicio, así como la participación de las gerencias con fines de evaluar y mejorar las condiciones de trabajo.

Se presente programa anual sugerente:

LOGO	Programa Anual de visitas e inspecciones de cumplimiento 2020													Codigo: Version: 01										
	Lugar a inspeccionar	Responsable	Frecuencia	Cronograma																				
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic									
S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
Taller de Arequipa	Supervisor HSEC de UM Antapaccay / Gerencia de operaciones	Trimestral	█																					
UM Antapaccay	Supervisor HSEC de UM Constancia / Gerencia de operaciones	Trimestral				█																		
UM Las Bambas	Supervisor HSEC de Taller App / Gerencia de operaciones	Trimestral									█													
UM Constancia	Supervisor HSEC de UM Las Bambas / Gerencia de operaciones	Trimestral																			█			

Figura 31. Programa anual de inspecciones y visitas

## **Materia prima**

### **No se cuenta con el *stock* de gases para equipo de corte**

Una de las carencias que se ha podido identificar en el tema de materia prima es los escasos de cilindros de gases comprimidos como es el caso de Co2 (dióxido de carbono), este elemento es indispensable para el proceso de soldeo con alambre de soldadura, puesto que el mismo funciona como protección. Durante los procesos de reparación en el taller se detecta que no hay disponibilidad, debido a la falta de *stock* en el almacenamiento, este problema trae consigo tiempos muertos por la demora en la gestión y traslado de este elemento que al final se refleja en los tiempos de reparación, presión laboral al trabajador, etc.

Se vio por conveniente usar un formato de requerimiento de insumos completo por parte de la supervisión y un inventario de *stock* por el personal encargado de logística.

### **No se cuenta con las planchas de acero para las reparaciones**

Durante la ejecución de los servicios de reparación integral y fabricación de estructuras metálicas muchas veces se tiene el problema de la falta de material estructural necesario. Los tipos de planchas a emplear en los servicios son diversos por la configuración del componente a reparar; el objetivo en la presente es contar con el requerimiento y *stock* de material necesario de forma anticipada de modo no se tenga tiempo perdidos.

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;"> <p>LOGO</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>REQUISICIÓN DE MATERIALES</b>  <b>00</b> </div> </div>												
CLIENTE:				FECHA:								
SERVICIO:				FECHA:								
NUMERO DE ORDEN DE SERVICIO:				FECHA:								
TIEMPO DE EJECUCION:				FECHA:								
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	UND.	MARCA	CODIGO	PRESUPUESTO		OBSERVACIONES OBRA	OBSERVACIONES LOGÍSTICA	RESP.	LOGÍSTICA	
						CANT.	CD UNIT. (US\$)				STOCK	COMPRAR
SOLICITANTE				APROBACIÓN OBRA:						RECEPCIÓN ALMACÉN:		
FECHA:				FECHA:						Fecha:		

Figura 32. Formato referencial para el requerimiento general de materiales.

STOCK DE INVENTARIO DE CILINDROS COMPRIMIDOS							
SERVICIO:							
ÁREA:						AÑO:	
NRO	TIPO DE CILINDRO	CODIGO	FECHA DE INGRESO	CANTIDAD	REGISTRO DE SALIDAS	CODIGO	RESTANTES
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Figura 33. Formato de stock para inventariado de cilindros comprimidos.

## Ambiente

### Demasiada insolación

Uno de los principios de la seguridad es velar por la integridad física y psicología de los trabajadores brindando ambientes de trabajo libre de lesiones; en el sentido operativo un factor importante es la optimización de HH y HM en el proceso.

El hecho de tener ambientes de trabajo que no cuenten con una cobertura que proteja del sol trae consigo muchos problemas que en un corto y mediano plazo se ve reflejado en tiempos perdidos, personal con insolación, descansos extendidos fuera de programación, etc.

Para poder mejorar esta situación se sugiere la compra de mallas Raschel para poder cubrir el total del patio de trabajo, de este modo se tendría al personal protegido de la exposición directa del sol.

#### **5.4 Formulación de plazo en la implementación**

Se seguirá el presente programa de implementación a nivel de todas las acciones a tomar para su ejecución.

Tabla 27

*Programa de implementación para la mejora.*

PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA						
Acciones de mejora en	Tareas	Responsable de tarea	Tiempo de ejecución	Recursos necesarios	Indicador de seguimiento	Responsable directo
1.1. Evaluación de contratación de personal por presiones de tiempo	1.1 Evaluación de cantidad de personal por servicio	Supervisor responsable del taller	7 días	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller
1.2. Elaborar un plan de capacitación de personal	1.2 Elaboración de matriz de capacitación y matriz de seguimiento	Supervisor SSOMA responsable del taller	7 días	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller
1.3. Incluir pausas activas en las reuniones diarias.	1.3 Realizar pausas activas diarias y asignar zona de uso de teléfonos.	Supervisor SSOMA responsable del taller	Diario	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller
1.4. Planteamiento de un taller sobre el trabajo en equipo y gestión de conflictos	1.4 Lograr la aprobación por gerencia para que el taller lo ejecute un especialista.	Supervisor SSOMA responsable del taller	15 días	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller
2. Máquinas de soldar en mal estado	2. Elaboración de inventario y Check de inspección mensual de maquina	Supervisor responsable y SSOMA del taller	7 días	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller

3. Procedimientos no actualizados	3.Elaboración de programa de revisión y observación de procedimientos	Supervisor responsable y SSOMA del taller	30 días	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller
4. No se cuenta con un programa de visitas e inspecciones	4.Elaboración del programa	Coordinador SSOMA de la empresa	15 días	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller
5.1. <i>Stock</i> de cilindros comprimidos	5.1. Elaboración de inventario y requerimiento de materiales según proyecto	Supervisor de taller	7 días	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller
5.2. <i>Stock</i> de planchas estructurales	5.2. Elaboración de inventario y requerimiento de materiales según proyecto	Supervisor de taller	15 días	Personal	Inicio Proceso Culminado	Jefe de taller
6. Insolación en áreas de trabajo	6. Instalación de mallas Raschel faltantes en las áreas de trabajo	Supervisor de taller y Gerente de operaciones	30 días	Mano de obra/Malla Raschel	Inicio Proceso Culminado	Gerente de operaciones



## 5.5 Formulación de seguimiento a implementación

El seguimiento de las acciones propuestas dentro del programa de implementación se ejecutará con el fin de completar los objetivos trazados e identificar la funcionalidad de la misma.

El seguimiento como parte de la mejora continua nos ayudara a identificar la eficacia con la cual está funcionando la implementación.

Matriz de seguimiento							
Tarea	PRIORIDAD	ESTADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE VENCIMIENTO	% COMPLETADO	NOTAS	
Evaluación de cantidad de personas por servicio	Alta	No iniciado			0%		
Elaboración de matriz de capacitación y matriz de seguimiento	Normal	No iniciado			0%		
Elaboración de inventario y check de inspección de máquinas	Alta	No iniciado			0%		
Elaboración de programa de revisión y observación de procedimientos	Normal	No iniciado			0%		
Elaboración del programa	Normal	No iniciado			0%		
Elaboración de inventario de cilindros y requerimiento de materiales según proyecto	Alta	No iniciado			0%		
Elaboración de inventario de planchas y requerimiento de materiales según proyecto	Alta	No iniciado			0%		
Instalación de mallas raschel faltantes en las áreas de trabajo	Normal	No iniciado			0%		

Figura 34. Matriz de seguimiento general a planes de acciones propuestos.

## 5.6 Evaluación de propuesta

Para lograr medir la eficacia de la propuesta con respecto a los psicosociales con incidencia en el desarrollo operacional de la empresa Metcom M&S E.I.R.L. emplearemos el siguiente tablero, adicional a ello se solicitará a la empresa realizar una nueva evaluación de riesgos psicosociales con fines de medir el impacto del plan propuesto.

GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE CALIDAD		Código:	
FORMATO: INFORME DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA(S) RECIBIDA(S) INVITACIÓN DIRECTA A PRESENTAR OFERTA PARA ORDEN CONTRACTUAL		Versión:	
Invitación Consecutivo No.:		Página: 1 de 1	
De: (Año)		2019	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
CRITERIOS	DESCRIPCIÓN / OBJETIVO	CALIFICACIÓN A ASIGNAR	CALIFICACIÓN OBTENIDA
		(Gerente de operaciones)	(Residente de servicio)
		(Jefe de seguridad)	
<b>MANO DE OBRA</b>	<b>Presión de tiempo:</b> Aliviar la carga laboral del personal.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
	<b>Cantidad u dificultad de tarea:</b> Contar con el personal que conozca todas las actividades a desarrollar.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
	<b>Esfuerzo de atención:</b> Tener al personal atento en el desarrollo de actividad (Ojo y mente en la tarea).	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
	<b>Exposición y gestión de conflictos interpersonales:</b> Lograr equipos de trabajo seguro que no afecte el desarrollo operativo.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
<b>MAQUINARIA</b>	<b>Máquinas de soldar en mal estado:</b> Tener la cantidad suficiente de equipos y herramientas para cada servicio.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
	<b>Procedimiento de trabajo no actualizado:</b> Contar con los procedimientos actualizados de modo que sirvan de guía para el personal.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
<b>MEDICION</b>	<b>No se cuenta con un programa de visitas e inspecciones:</b> El oferente que no cumpla con todas las condiciones incurra en causal de rechazo.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>No se cuenta con el stock de gases para equipo de corte:</b> Contar con los materiales y consumibles a tiempo según los servicios a ejecutar.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
	<b>No se cuenta con stock de planchas de acero para las reparaciones:</b> Contar con los materiales y consumibles a tiempo según los servicios a ejecutar.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
<b>MEDIO AMBIENTE / ENTORNO</b>	<b>Demasiada insolación por el sol:</b> Tener al personal protegido en un ambiente que pueda soportar.	CUMPLE (Marcar X)	RECHAZO (Marcar X y detallar causal de rechazo)
	<b>MÁXIMO PUNTAJE TOTAL A ASIGNAR</b>	<b>100 PUNTOS</b>	
<b>ANTECEDENTES:</b>		( ) puntos	( ) puntos
		( ) puntos	( ) puntos

Figura 35. Matriz de evaluación.

## CONCLUSIONES

**Primero**, se logró determinar que los nueve factores del riesgo psicosocial son los que inciden de manera significativa y negativa sobre el apropiado desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L, destacan principalmente los factores del riesgo psicosocial, carga de trabajo, tiempo de trabajo, autonomía, relaciones y apoyo social, como lo refleja un coeficiente de correlación de -0,719, -0,622, -0,751 y -0,668 respectivamente, que expresa una incidencia moderada.

**Segundo**, sobre la base del cuestionario FPSICO, que se ejecutó a un total de 30 personas se identifica que, de los 9 factores de riesgo psicosociales identificados, un 17 % tiene una incidencia muy alta en los trabajadores de la empresa Metcom E.I.R.L, de este total el factor de riesgo psicosocial de participación y supervisión tiene una incidencia muy alta sobre los trabajadores representando un 23 % del total con respecto a los otros factores.

**Tercero**, se identifica que el desempeño del personal, con respecto al trabajo ejecutado en la empresa, mediante las encuestas de desempeño laboral 360°, muestra como resultado un rendimiento bajo en un 16,7%, rendimiento medio en 63,3% y un rendimiento alto de 20,0% bajo el total de las encuestas realizadas al personal que conforma el grupo de trabajo en el taller de Arequipa.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la empresa poner hincapié en los factores de riesgo psicosocial con mayor incidencia en los trabajadores para que de esta forma puedan beneficiar dando un óptimo desempeño en las tareas que se les encomiende.
2. Se recomienda realizar monitoreo de los agentes ocupacionales en la empresa enfatizando de manera prioritaria en los agentes psicosociales con una empresa especializada.
3. Hay que asegurar que dentro del plan anual de la empresa se ejecuten monitoreo de agentes psicosociales de manera semestral con la participación de un equipo especialista en el rubro, personal del CSST, personal de servicio y la supervisión en general.
4. Brindar capacitación y entrenamiento al personal sobre la importancia de los riesgos psicosociales y cómo está afecta el desempeño laboral dentro de la organización.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PAUCAR, Y. A. *Factores de riesgo psicosocial y estrés laboral en operarios de una empresa manufacturera del distrito de los Olivos*. (Tesis de Licenciatura en Psicología). Lima, 2017.
2. CACIVIO, R. *Factores de riesgo psicosocial en contextos laborales de extensionistas agropecuarios de la Argentina*. (Tesis Doctoral Ciencias Agrarias y Forestales). La Plata, Argentina, 2016.
3. ELÍAS, Á., CERRATO, J., APELLÁNIZ, I., UGARTEBURU, I., LARRAZABAL, E., BORJA, A., IRADI, J., GARCÍA, C. *Análisis de riesgos psicosociales en el trabajo entre los trabajadores de limpieza, hostelería y seguridad en la Universidad de País de Vasco*. Vasco, 2010. ISBN 978-84-XXXX-XXX-X.
4. LLAMBIAS, J. *Asociación de la Percepción de Riesgos Psicosociales en el Trabajo y Ausentismo Laboral en 2 grupos de trabajadores diferenciados por realizar turnos en una Empresa del área Química-Industrial*. (Tesis Magister en Salud Pública). Santiago, Chile, 2016.
5. RUBIO, F. M. *Plan de prevención de riesgos psicosociales en el área administrativa de una empresa de servicios de desechos en Ambato*. (Tesis Licenciatura en Psicología). Ambato, Ecuador, 2016
6. OIT. *Los factores psicosociales en el trabajo: reconocimiento y control*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 1986.
7. INSHT. NTP 349: *Prevención del estrés: intervención sobre el individuo*, 1997.
8. ISTAS. *Manual de la versión media del método ISTAS-21 (CoPsoQ) de evaluación de riesgos psicosociales*, 2002.
9. MARTÍNEZ, S., & HERNÁNDEZ, A. Necesidad de estudios y legislación sobre factores psicosociales en el trabajo. *Revista cubana de salud pública*, 1998. ISSN 1561-3127.
- 10 OIT. *Factores psicosociales en el trabajo: Naturaleza, incidencia y prevención*. Informe del comité mixto OIT/OMS sobre medicina del trabajo, 1984.
11. OMS. *Factores psicosociales en el trabajo*. Ginebra, 1984.
12. RIVEROS, J. *Factores psicosociales hacia dónde vamos*, 2016.

13. RD, L. *Factores de organización*. Madrid, 1997.
14. DECRETO N.º 1443. SG-SST. Bogotá, 31 de julio 2014
15. MINEM. *DS - 024 Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería*. Lima, 2016
16. SOLÍS, I. *Vibraciones mecánicas*. Veracruz, México, 2010.
17. ONU, *Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos*, Nueva York y Ginebra, 2011. ISBN 978-92-1-31-6013-8.
18. ESPINOZA, R. *Riesgo biológico*. La Habana, 2012
19. PASTRANA Casado, M. *Guía de prevención de riesgos psicosociales en el trabajo*. Andalucía: Lienzo Gráfico, 2009.
20. MORENO-JIMENES, B. y, BAEZ-LEÓN, C. *Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Madrid, (2010)
21. MANSILLA, F. *Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica*, Valencia. España, 2010.
22. VELÁSQUEZ N, Y., ZAMORANO G. B., & RUIZ R. El horario laboral como elemento de riesgo psicosocial. *SABER. Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente Cumaná*, Venezuela, 2014. ISSN: 1315-0162
- 23 ARAGÓN, U. *Manual de riesgo psicosocial en el mundo laboral*. Edición y gestión de Z.S.L. Aragón, 2006
24. CANDIA, M. *Factores psicosociales en el trabajo y su impacto en la productividad*. (Tesis en Psicología). Santiago, 2016.
- 25 DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. *Prevención de riesgos psicosociales en el trabajo*. Andalucía: Lienzo Gráfico, 2009.
26. ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE TRABAJO. *Estrés en el trabajo: Un reto colectivo*. Ginebra, 2016. ISBN: 978-92-2-330641-0
27. MCGRATH, J. *Social and psychological factors in stress*. Michigan, Rinehart and Winston, 1970.

28. PASTORINO, M., ALVARADO, R. Factores psicosociales del trabajo y síndrome de burnout en trabajadores de la salud. *Revista de salud Pública*. 2007. ISSN electrónico: 1852-9429
29. ZIALCETA, J. *El sufrimiento mental en el trabajo: Burnout en médicos de un hospital de alta complejidad*. (Tesis Maestría en Salud pública). Córdoba, 2013.
30. NETFA, J. *Los riesgos psicosociales en el trabajo*. Buenos Aires, 2015. ISBN: 978-987-21579-9-9
31. MARTÍN-DAZA, F., PÉREZ-BILBAO, J. & LÓPEZ, A. NTP 476. El hostigamiento psicológico en el trabajo: mobbing. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. 1998. ISSN: 1688-4094
32. MONCADA S, LLORENS C, & ANDRÉS R. *Manual de método Copsoq Iistas 21*. Barcelona: CCOO, 2014.
33. UPTC. *Informe diagnóstico de los factores de riesgo psicosociales que se encuentran presentes en los servidores públicos de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*. Colombia, 2016.
34. COLQUE L. K., & RONDAN G. J. C. *Análisis de la Relación entre los Índices de Frecuencia de Incidentes y el Nivel de Riesgo Psicosocial en el Área de Operaciones de la Empresa Comunal ECOLCHUP*. (Tesis Ing. de Seguridad Industrial y Minera). Arequipa, 2018.
35. PEDRAZA, E., AMAYA, G., & CONDE, M. Desempeño laboral y estabilidad del personal administrativo contratado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zulia. Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, Venezuela, 2010. ISSN: 1315-9518
36. GUARACA-ORDOÑEZ, M. Elaboración de un sistema de acciones para la motivación en el desempeño laboral del personal docente, administrativo y de servicio de la universidad de cuenca, Cañar. *Empresa: investigación y pensamiento crítico*. 2018. ISSN: 2254-3376
37. GORRITI, M. *La evaluación del desempeño: concepto, criterios y métodos*. Vasco, 2004. ISSN: 1576-5962
38. PACHECO, M. *Coaching mejora el desempeño laboral*. Guatemala: Global Network Content Services LLC, DBA Noticias Financieras LLC, 2008.
39. FISCHMAN, D. *Solo un 30 % mejora tras una evaluación de desempeño laboral*, Grupo de Diarios América, United States, San José, Costa Rica: 2013.

40. NARANJO, M. *Motivación: Perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo*. Red de Revistas Científicas de América Latina, San Pedro, Montes de Oca, Costa Rica, 2009
41. TRAVERSO, P. WILLIAMS, B. PALACIOS, I. *La comunicación efectiva como elemento de éxito en los negocios*. ISBN: 978-9942-960-30-6  
<https://www.ecotec.edu.ec/content/uploads/investigacion/libros/comunicacion-efectiva.pdf>
42. FERNÁNDEZ, N. El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas. *Cuadernos de Gestión* 2, 2010
43. GORRITI, M. *La evaluación del desempeño: Análisis, retos y propuestas. Una aplicación a la comunidad autónoma de Aragón*. Aragón, 2007. ISSN: 1133-4797
44. CHIAVENATO E. *Introducción a la Teoría General de la Administración*. McGraw Hill Interamericana, 2004. ISBN. 13:978-970-10-5500-7
45. ROJAS J, & VALENCIA. *Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo*. Medellín, 2017. ISSN: 0798 1015
46. ANDRADE, S. *Diccionario de la economía*. España, 2005.
47. RUEDA, N., La eficiencia y su importancia en el sector público. *eXtoikos*. 2011. ISSN: 2173-2035
48. DEL CASTILLO, A. *La gestión del talento humano y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo - 2016*. (Tesis Maestría en Gestión Pública). Lima, 2016.
49. MARCO, F. *Introducción a la gestión y administración de las organizaciones*. Buenos Aires, 2016. ISBN: 978-987-29188-6-6
50. CASTRO, A., & SIRLOPU, R. *Riesgos ocupacionales ocasionados por los agentes químicos y físicos aplicados en una planta de joyería*. (Tesis Licenciatura en Ingeniería Química). Lambayeque, 2015.
51. ESAN. "11 beneficios de la gestión por competencias". 19 de Julio 2016  
<https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/07/11-beneficios-de-la-gestion-por-competencias/>
52. HERNÁNDEZ, S. R., FERNÁNDEZ C. C., & BAPTISTA, L. P. *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill, 2003. ISBN: 978-607-15-0291-9



53. VARA, H. A. *¿Cómo hacer una tesis en ciencias empresariales? Manual Breve para los tesisistas de Administración, Negocios Internacionales, Recursos Humanos y Marketing*. Lima: San Martín de Porres, 2010.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1. Nota Técnica de Prevención NTP 926 – INSST

### Factores psicosociales: metodología de evaluación

*Psychosocial factors: assesment methodology*  
*Facteurs psychosociaux: méthodologie d'évaluation*

#### Redactores:

Jesús Pérez Bilbao  
*Lda. en Psicología*  
*Lda. en Derecho*

CENTRO NACIONAL DE VERIFICACIÓN  
DE MAQUINARIA

Cloilde Nogareda Cuixart  
*Lda. en Psicología*

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES  
DE TRABAJO

*En esta Nota Técnica se describen las principales características de la actualización del método de evaluación de factores psicosociales diseñado por el INSHT, para facilitar la identificación y evaluación de los factores de riesgo psicosocial. Supone, pues, la puesta al día de la NTP 443, resumiendo algunos apartados contenidos en la aplicación informática correspondiente.\**

Las NTP son guías de buenas prácticas. Sus indicaciones no son obligatorias salvo que estén recogidas en una disposición normativa vigente. A efectos de valorar la pertinencia de las recomendaciones contenidas en una NTP concreta es conveniente tener en cuenta su fecha de edición.

#### 1. BASES TEÓRICAS. LOS FACTORES PSICOSOCIALES

El concepto teórico de factores psicosociales fue definido por el comité mixto OIT/OMS en 1984<sup>1</sup> como "aquellas condiciones presentes en una situación de trabajo, relacionadas con la organización, el contenido y la realización del trabajo susceptibles de afectar tanto al bienestar y la salud (física, psíquica o social) de los trabajadores como al desarrollo del trabajo."

Esta definición ha sufrido diversas revisiones, manteniéndose, sin embargo, el concepto de interacción entre trabajo y persona. Así, por ejemplo, podemos citar la revisión de Cox y Griffiths<sup>2</sup> en la que se definen los factores psicosociales como "aquellos aspectos del diseño y la organización del trabajo, y sus contextos sociales y organizativos, que pueden causar daño psicológico o físico".

Dadas las variables que comprenden (diseño y contenido de las tareas, funciones desarrolladas, relaciones interpersonales en el trabajo...) es común utilizar las expresiones "organización del trabajo" y "factores organizativos" como equivalentes de la expresión "factores psicosociales" para hacer referencia a las condiciones de trabajo que pueden influir en el estado de salud.<sup>3</sup>

El impacto sobre la salud debido a una situación psicosocial inadecuada puede afectar a los diversos niveles de salud: alteraciones fisiológicas (enfermedades cardiovasculares, alteraciones gastrointestinales, afecciones cutáneas...), psicológicas (alteraciones de la conducta, de las capacidades cognitivas...) o emocionales, y pueden darse directamente o estar mediatizados por una situación de estrés o por la interacción con otros factores (por ejemplo, el entorno físico).

Para el estudio de los factores psicosociales y el estrés laboral existen distintos enfoques teóricos, siendo un ele-

mento común la relación mutua entre el contexto laboral y la persona. "Los problemas sobre la salud aparecen cuando las exigencias del trabajo no se adaptan a las necesidades, expectativas o capacidades del trabajador".<sup>4</sup>

Las consecuencias perjudiciales, por otra parte, no se dan sólo sobre las personas sino también sobre la organización, reflejándose en un aumento del absentismo o la conflictividad laboral, abandonos voluntarios de la empresa por parte de los trabajadores, baja productividad, etc.

Por otra parte, debemos destacar que los resultados de la interacción entre trabajo y persona pueden ser positivos, si la persona tiene ocasión de desarrollar sus capacidades. De ello se desprende que una característica que diferencia los factores psicosociales de otras condiciones de trabajo es que, si bien son potencialmente factores de riesgo, un objetivo preventivo ha de ser no su eliminación o reducción sino su optimización, a fin de evitar los efectos adversos y promover sus efectos beneficiosos.

Las reacciones frente a una determinada situación psicosocial no son las mismas para todos los trabajadores, sino que ciertas características propias de cada trabajador (personalidad, necesidades, expectativas, vulnerabilidad, capacidad de adaptación, etc.) determinarán la magnitud y la naturaleza tanto de sus reacciones como de las consecuencias. Así pues, los factores psicosociales pueden afectar a la motivación y a la satisfacción en el trabajo y generar estrés dependiendo de la percepción que el trabajador tenga de ellos y de sus capacidades para hacerles frente o darles respuesta. Es decir, que la realidad psicosocial hace referencia no sólo a las condiciones que objetivamente se dan sino también a cómo son percibidas y experimentadas por el individuo. Por ello, en el análisis de una situación, además de conocer cuáles son las características de trabajo, es preciso conocer la percepción que de ellas tienen los trabajadores.

El método que se presenta ha sido editado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), en formato AIP (Aplicación Informática para la Evaluación), con la denominación de F-Psico. Método de Evaluación Factores Psicosociales. Se trata de la versión revisada y actualizada del Método de Evaluación de Fac-

\* La aplicación puede ser descargada desde la página web del INSHT: <http://www.insht.es/portal/site/insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=41827ab2e3d03210VgnVCM1000000705350aRCRD&vgnextchannel=9f164a7f8a65110VgnVCM1000000dc0ca8c0RCRD>

tores Psicosociales del INSHT. Transcurridos los años desde la primera versión, se ha procedido a una puesta al día que tiene en consideración nuevas exigencias del trabajo y, por ello, nuevos factores de riesgo. El F-Psico está diseñado para ser administrado de manera informatizada, pudiendo también ser aplicado en papel. La AIP contiene el cuestionario, el programa informático para la obtención de los distintos perfiles e instrucciones detalladas para la correcta utilización del método, así como fichas de ayuda para la recogida de información previa a la evaluación y para la planificación de las actuaciones preventivas.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

El método F-Psico consta de 44 preguntas, algunas de ellas múltiples, de forma que el número de ítems asciende a 89. Ofrece información sobre 9 factores: (tabla 1)

- Tiempo de trabajo (TT)
- Autonomía (AU)
- Carga de trabajo (CT)
- Demandas psicológicas (DP)
- Variedad/contenido (VC)
- Participación/Supervisión (PS)
- Interés por el trabajador/Compensación (ITC)
- Desempeño de rol (DR)
- Relaciones y apoyo social (RAS)

### Tiempo de trabajo

Este factor hace referencia a distintos aspectos que tienen que ver con la ordenación y estructuración temporal de la actividad laboral a lo largo de la semana y de cada día de la semana. Evalúa el impacto del tiempo de trabajo desde la consideración de los periodos de descanso que permite la actividad, de su cantidad y calidad y del efecto del tiempo de trabajo en la vida social.

### Autonomía

Bajo este factor se acogen aspectos de las condiciones de trabajo referentes a la capacidad y posibilidad individual del trabajador para gestionar y tomar decisiones tanto sobre aspectos de la estructuración temporal de la actividad laboral como sobre cuestiones de procedimiento y organización del trabajo. El método recoge estos aspectos sobre los que se proyecta la autonomía en dos grandes bloques:

- *Autonomía temporal.* Se refiere a la libertad concedida al trabajador sobre la gestión de algunos aspectos de la organización temporal de la carga de trabajo y de los descansos, tales como la elección del ritmo, las posibilidades de alterarlo si fuera necesario, la distribución de los descansos durante la jornada y el disfrute del tiempo libre para atender a cuestiones personales.
- *Autonomía decisiva.* La autonomía decisiva hace referencia a la capacidad de un trabajador para influir en el desarrollo cotidiano de su trabajo, que se manifiesta en la posibilidad de tomar decisiones sobre las tareas a realizar, su distribución, la elección de procedimientos y métodos, la resolución de incidencias, etc.

### Carga de trabajo

Por carga de trabajo se entiende el nivel de demanda de trabajo a la que el trabajador ha de hacer frente, es decir, el grado de movilización requerido para resolver lo

que exige la actividad laboral, con independencia de la naturaleza de la carga de trabajo (cognitiva o emocional). Se entiende que la carga de trabajo es elevada cuando hay mucha carga (componente cuantitativo) y es difícil (componente cualitativo).

Este factor valora la carga de trabajo a partir de las siguientes cuestiones:

- *Presiones de tiempos.* La presión de tiempos se valora a partir de los tiempos asignados a las tareas, la velocidad que requiere la ejecución del trabajo y la necesidad de acelerar el ritmo de trabajo en momentos puntuales.
- *Esfuerzo de atención.* Con independencia de la naturaleza de la tarea, ésta requiere que se preste una cierta atención. Ésta viene determinada tanto por la intensidad y el esfuerzo de atención requeridos para procesar las informaciones que se reciben en el curso de la actividad laboral y para elaborar respuestas adecuadas como por la constancia con que debe ser mantenido dicho esfuerzo. Los niveles de esfuerzo atencional pueden verse incrementados en situaciones en que se producen interrupciones frecuentes, cuando las consecuencias de las interrupciones son relevantes, cuando se requiere prestar atención a múltiples tareas en un mismo momento y cuando no existe previsibilidad en las tareas.
- *Cantidad y dificultad de la tarea.* La cantidad de trabajo que los trabajadores deben hacer frente y resolver diariamente es un elemento esencial de la carga de trabajo, así como la dificultad que supone para el trabajador el desempeño de las diferentes tareas.

### Demandas psicológicas

Las demandas psicológicas se refieren a la naturaleza de las distintas exigencias a las que se ha de hacer frente en el trabajo. Tales demandas suelen ser de naturaleza cognitiva y de naturaleza emocional.

Las exigencias cognitivas se definen según el grado de movilización y de esfuerzo intelectual al que debe hacer frente el trabajador en el desempeño de sus tareas (procesamiento de información del entorno o del sistema de trabajo a partir de conocimientos previos, actividades de memorización y recuperación de información de la memoria, de razonamiento y búsqueda de soluciones, etc.). De esta forma, el sistema cognitivo se ve comprometido, en mayor o menor medida, en función de las exigencias del trabajo en cuanto a la demanda de manejo de información y conocimiento, demandas de planificación, toma de iniciativas, etc.

Se producen exigencias emocionales en aquellas situaciones en las que el desempeño de la tarea conlleva un esfuerzo que afecta a las emociones que el trabajador puede sentir. Con carácter general, tal esfuerzo va dirigido a reprimir los sentimientos o emociones y a mantener la compostura para dar respuesta a las demandas del trabajo, por ejemplo, en el caso de trato con pacientes, clientes, etc.

El esfuerzo de ocultación de emociones puede también, en ocasiones, ser realizado dentro del propio entorno de trabajo; hacia los superiores, subordinados, etc.

Las exigencias emocionales pueden derivarse también del nivel de implicación y compromiso con las situaciones emocionales que se derivan de las relaciones interpersonales que se producen en el trabajo y, de forma especial, de trabajos en que tal relación tiene un componente emocional importante (personal sanitario, docentes, servicios sociales, etc.). Otra fuente de exigencia emocional es la

exposición a situaciones de alto impacto emocional, aun cuando no necesariamente exista contacto con clientes.

#### Variedad / contenido del trabajo

Este factor comprende la sensación de que el trabajo tiene un significado y utilidad en sí mismo, para el trabajador, en el conjunto de la empresa y para la sociedad en general, siendo, además, reconocido y apreciado y ofertando al trabajador un sentido más allá de las contraprestaciones económicas.

Este factor se evalúa mediante una serie de ítems que estudian en qué medida el trabajo está diseñado con tareas variadas y con sentido, se trata de un trabajo importante y goza del reconocimiento del entorno del trabajador.

#### Participación / supervisión

Este factor recoge dos formas de las posibles dimensiones del control sobre el trabajo: el que ejerce el trabajador a través de su participación en diferentes aspectos del trabajo, y el que ejerce la organización sobre el trabajador a través de la supervisión de sus quehaceres.

Así, la "participación" explora los distintos niveles de implicación, intervención y colaboración que el trabajador mantiene con distintos aspectos de su trabajo y de la organización.

La "supervisión" se refiere a la valoración que el trabajador hace del nivel de control que sus superiores inmediatos ejercen sobre aspectos diversos de la ejecución del trabajo.

#### Interés por el trabajador / compensación

El interés por el trabajador hace referencia al grado en que la empresa muestra una preocupación de carácter personal y a largo plazo por el trabajador. Estas cuestiones se manifiestan en la preocupación de la organización por la promoción, formación, desarrollo de carrera de sus trabajadores, por mantener informados a los trabajadores sobre tales cuestiones, así como por la percepción tanto de seguridad en el empleo como de la existencia de un equilibrio entre lo que el trabajador aporta y la compensación que por ello obtiene.

#### Desempeño de rol

Este factor considera los problemas que pueden derivarse de la definición de los cometidos de cada puesto de trabajo. Comprende tres aspectos fundamentales:

- La claridad de rol: ésta tiene que ver con la definición de funciones y responsabilidades (qué debe hacerse, cómo, cantidad de trabajo esperada, calidad del trabajo, tiempo asignado y responsabilidad del puesto).
- El conflicto de rol: hace referencia a las demandas incongruentes, incompatibles o contradictorias entre sí o que pudieran suponer un conflicto de carácter ético para el trabajador.
- La sobrecarga de rol: se refiere a la asignación de cometidos y responsabilidades que no forman parte de las funciones del puesto de trabajo pero que se añaden a ellas.

#### Relaciones y apoyo social

El factor *relaciones y apoyo social* se refiere a aquellos aspectos de las condiciones de trabajo que se derivan de las relaciones que se establecen entre las personas en

<b>TIEMPO DE TRABAJO (TT)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en sábados (Ítem 1)</li> <li>• Trabajo en domingos y festivos (Ítem 2)</li> <li>• Tiempo de descanso semanal (Ítem 5)</li> <li>• Compatibilidad vida laboral-vida social (Ítem 6)</li> </ul>
<b>AUTONOMÍA (AU)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomía temporal                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidad de atender asuntos personales (Ítem 3)</li> <li>- Distribución de pausas reglamentarias (Ítem 7)</li> <li>- Adopción de pausas no reglamentarias (Ítem 8)</li> <li>- Determinación del ritmo de trabajo (Ítem 9)</li> </ul> </li> <li>• Autonomía decisiva                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades y tareas (Ítem 10 a)</li> <li>- Distribución de tareas (Ítem 10 b)</li> <li>- Distribución del espacio de trabajo (Ítem 10 c)</li> <li>- Métodos, procedimientos y protocolos (Ítem 10 d)</li> <li>- Cantidad de trabajo (Ítem 10 e)</li> <li>- Calidad del trabajo (Ítem 10 f)</li> <li>- Resolución de incidencias (Ítem 10 g)</li> <li>- Distribución turnos (Ítem 10 h)</li> </ul> </li> </ul>
<b>CARGA DE TRABAJO (CT)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presiones de tiempos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo asignado a la tarea (Ítem 23)</li> <li>- Tiempo de trabajo con rapidez (Ítem 24)</li> <li>- Aceleración del ritmo de trabajo (Ítem 25)</li> </ul> </li> <li>• Esfuerzo de atención                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo de atención (Ítem 21)</li> <li>- Intensidad de la atención (Ítem 22)</li> <li>- Atención sobre múltiples tareas (Ítem 27)</li> <li>- Interrupciones (Ítem 30)</li> <li>- Efecto de las interrupciones (Ítem 31)</li> <li>- Previsibilidad de las tareas (Ítem 32)</li> </ul> </li> <li>• Cantidad y dificultad de la tarea                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad de trabajo (Ítem 26)</li> <li>- Dificultad del trabajo (Ítem 28)</li> <li>- Necesidad de ayuda (Ítem 29)</li> <li>- Trabajo fuera del horario habitual (Ítem 4)</li> </ul> </li> </ul>
<b>DEMANDAS PSICOLÓGICAS (DP)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigencias cognitivas                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidades requeridas (p 33 a- 33 e)</li> </ul> </li> <li>• Exigencias emocionales                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Requerimientos de trato con personas (Ítem 33 f)</li> <li>- Ocultación de emociones ante superiores (Ítem 34)</li> <li>- Exposición a situaciones de impacto emocional (Ítem 35)</li> <li>- Demandas de respuesta emocional (Ítem 36)</li> </ul> </li> </ul>
<b>VARIEDAD/CONTENIDO (VC)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo rutinario (Ítem 37)</li> <li>• Sentido del trabajo (Ítem 38)</li> <li>• Contribución del trabajo (Ítem 39)</li> <li>• Reconocimiento del trabajo (Ítem 40)</li> </ul>
<b>PARTICIPACIÓN/SUPERVISIÓN (PS)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de participación (Ítem 11)</li> <li>• Control ejercido por el inmediato superior (Ítem 12)</li> </ul>
<b>INTERÉS POR EL TRABAJADOR/COMPENSACIÓN (ITC)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información proporcionada al trabajador (Ítem 13)</li> <li>• Facilidades para el desarrollo profesional (Ítem 41)</li> <li>• Valoración de la formación (Ítem 42)</li> <li>• Equilibrio entre esfuerzo y recompensas (Ítem 43)</li> <li>• Satisfacción con el salario (Ítem 44)</li> </ul>
<b>DESEMPEÑO DE ROL (DR)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambigüedad de rol (Ítem 14)</li> <li>• Conflicto de rol (Ítems 15 a - 15 d)</li> <li>• Sobrecarga de rol (Ítem 15 e)</li> </ul>
<b>RELACIONES Y APOYO SOCIAL (RAS)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo social instrumental de distintas fuentes (Ítem 16)</li> <li>• Calidad de las relaciones (Ítem 17)</li> <li>• Exposición a conflictos interpersonales (Ítem 18a)</li> <li>• Exposición a situaciones de violencia (Ítems 18 b-18d)</li> <li>• Gestión de la empresa de las situaciones de conflicto (Ítem 19)</li> <li>• Exposición a discriminación (Ítem 20)</li> </ul>

Tabla 1. Relación de factores

el entorno de trabajo. Recoge este factor el concepto de "apoyo social", entendido como factor moderador del estrés, y que el método concreta estudiando la posibilidad de contar con apoyo instrumental o ayuda proveniente de otras personas del entorno de trabajo (jefes, compañeros,...) para poder realizar adecuadamente el trabajo, y la calidad de tales relaciones.

Igualmente, las relaciones entre personas pueden ser origen, con distinta frecuencia e intensidad, de situaciones conflictivas de distinta naturaleza (distintas formas de violencia, conflictos personales,...), ante las cuales, las organizaciones pueden o no haber adoptado ciertos protocolos de actuación.

### 3. APLICACIONES DEL MÉTODO

La finalidad principal del método es facilitar una herramienta para la identificación y evaluación de los factores de riesgo psicosocial. Por tanto, su objetivo es aportar información que permita el diagnóstico psicosocial de una empresa o de áreas parciales de la misma.

A fin de facilitar esta tarea, el método incluye un apartado en el que se describe el proceso de evaluación e intervención de los factores psicosociales, en el que se detallan las fases que deben seguirse para una correcta evaluación. Asimismo, contiene un apartado: "Propuestas de mejora", en el que se describen algunas recomendaciones generales de intervención, a modo de ayuda para la toma de decisiones sobre las acciones de mejora que deberán tomarse a partir de los resultados obtenidos.

De manera más concreta, cabe destacar cinco posibles aplicaciones del método de factores psicosociales:

- a) Para la evaluación de situaciones específicas: la aplicación del método en un momento dado puede ser contemplada como una "toma de temperatura" de ese momento. Los resultados obtenidos muestran qué magnitud y qué particularidades presentan unos determinados factores psicosociales en un grupo concreto, lo que permite realizar un diagnóstico de las condiciones psicosociales de ese grupo.
- b) Para la localización de fuentes de problemas: dada la existencia de un problema y de cara a establecer sus posibles remedios, el método permite identificar algunos de los ámbitos en los que se está originando ese problema y, así, orientar las posteriores acciones a emprender.
- c) Para diseñar cambios (contenido, magnitud y dirección) y priorizar actuaciones: de cara a llevar a cabo algunos cambios en la organización para solucionar algún problema, los resultados obtenidos tras una aplicación del método pueden orientar tanto para establecer qué tipo de acción ha de llevarse a cabo, como para determinar la intensidad o la urgencia de la misma o para señalar el ámbito (colectivo, departamento, etc.) de intervención. Por otra parte, los resultados obtenidos a partir de la aplicación de este método pueden servir de orientación para priorizar unas acciones sobre otras.
- d) Para la comparación de un grupo en dos momentos distintos o entre distintos grupos: debido a que los resultados que ofrece el método están estandarizados, los datos obtenidos en una aplicación a un grupo en un momento dado pueden ser comparados con los datos recogidos en otro grupo o en el mismo grupo pero en momentos distintos. Eso permitirá, por una parte, valorar la evolución de las condiciones psicosociales de trabajo en el tiempo o evaluar el impacto de determinados cambios y, por otra, observar las dife-

rencias que a este nivel se dan entre distintos grupos.

- e) Para tomar conciencia de la situación: la utilización del método puede contribuir a la difusión de nuevas perspectivas acerca de la organización del trabajo y a enriquecer el debate interno en la empresa con conceptos y puntos de vista inusuales en muchas empresas, sobre cuál puede ser el origen de algunos problemas o cómo abordarlos.

### 4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

El método ha sido concebido para obtener valoraciones grupales de trabajadores en situaciones relativamente homogéneas. El método presenta los resultados en dos diferentes formatos; por un lado se ofrecen las probabilidades de riesgo junto con la media aritmética del colectivo analizado para cada uno de los factores (Perfil Valorativo) y, por otro, se ofrece el porcentaje de contestación de cada opción de respuesta de cada pregunta (Informe) por parte del colectivo analizado.

#### Perfil Valorativo

Tras la obtención de evidencias de validez y fiabilidad de la versión definitiva del instrumento F-Psico, se procedió al proceso de baremación para interpretar las puntuaciones obtenidas en la administración de la escala a un grupo determinado. Para ello, se han transformado las puntuaciones directas en percentiles, lo que permite determinar distintos niveles de riesgo. Éstos se sitúan en cuatro niveles (tabla 2).

Percentil obtenido	Riesgo
Percentil $\geq$ P85	Muy elevado
$P75 \leq$ Percentil $<$ P85	Elevado
$P65 \leq$ Percentil $<$ P75	Moderado
Percentil $<$ P65	Situación adecuada

Tabla 2. Niveles de riesgo

Los cuatro tramos mencionados se presentan gráficamente en distintos tonos de color. Para cada factor se indica el porcentaje de trabajadores que se posiciona en cada uno de los tramos. (Figura 1). La información que ofrece el Perfil Valorativo es complementada por la información del Informe. Igualmente, en el Perfil Valorativo se ofrece para cada factor la puntuación media del grupo evaluado.

#### Informe

El informe ofrece una información detallada de cómo se posicionan los trabajadores de la muestra elegida ante cada pregunta, permitiendo conocer el porcentaje de elección de cada opción de respuesta, lo cual proporciona datos acerca de aspectos concretos relativos a cada factor.

Esta información puede ayudar a orientar las acciones particulares que se han de emprender para la mejora de un determinado factor. A fin de evitar la ausencia de respuesta, el programa informático ha sido diseñado de manera que es preciso contestar a todas las preguntas para que los datos sean archivados.

Asimismo, como información complementaria, se incluye el posible rango de puntuación de cada factor, facilitándose para cada unidad de análisis, la media, la

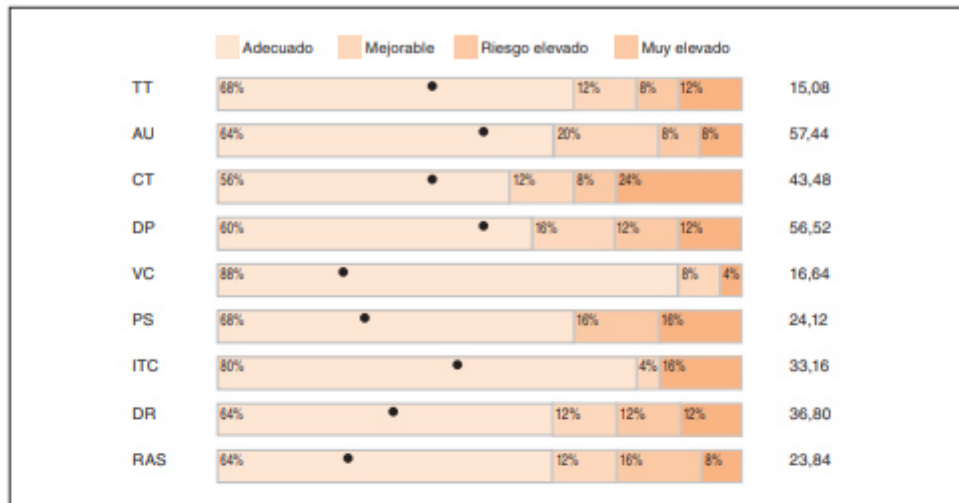


Figura 1. Ejemplo de perfil valorativo

desviación típica, la mediana y el número de trabajadores en cada nivel de riesgo. (Figura 2).

### 5. JUSTIFICACIÓN PSICOMÉTRICA

El estudio psicométrico <sup>5</sup> ha consistido en la obtención de la fiabilidad como consistencia interna y diversas evidencias de validez (validez de criterio: relaciones con otras variables y validez de constructo: estudio de la estructura interna) del instrumento en la medición de los riesgos psicosociales, a partir de la aplicación del cuestionario a una muestra de 1718 trabajadores.

#### Fiabilidad

Para cada uno de los factores, así como para la escala en su conjunto, se ha obtenido el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach, indicador de la fiabilidad como consistencia interna del instrumento.

El coeficiente alfa de Cronbach relativo a la escala global presenta un valor de 0,895 ( $n = 1108$ ), lo que indica una fiabilidad excelente a nivel global. (Muñiz, 2005 <sup>6</sup>; Prieto y Muñiz, 2000 <sup>7</sup>).

En la tabla 3 se muestra el mismo coeficiente para cada uno de los factores.

#### Validez de criterio

La validez relacionada con el criterio hace referencia a la correlación de la prueba con un criterio externo. Los criterios elegidos para su comparación con el método de factores psicosociales fueron el grado de satisfacción laboral y la salud percibida. Se ha calculado el coeficiente de correlación entre los datos obtenidos en el cuestionario de factores psicosociales y los obtenidos en la aplicación de la Escala General de Satisfacción (Warr, Cook y Wall, 1979); y el Cuestionario de Salud General (Goldberg, 1972). (Tres subescalas de la versión de 28 ítems). Se ha empleado el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson (tabla 4).

Tiempo de trabajo			
Rango	Media	Desviación típica	Mediana
0-37	17,24	9,43	19,00
Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
14	12	0	3

Figura 2. Ejemplo de un perfil descriptivo referido al factor tiempo de trabajo.

FACTORES DEL F-Psico	n	(alfa de Cronbach)
Tiempo de trabajo	1660	0,697
Autonomía	1455	0,865
Carga de trabajo	1593	0,733
Exigencias psicológicas	1465	0,737
Variedad/contenido	1539	0,705
Participación/supervisión	1549	0,732
Interés por el trabajador/compensación	1556	0,844
Desempeño de rol	1582	0,842
Relaciones y apoyo social	1520	0,716

Tabla 3. Coeficientes de fiabilidad alfa de Cronbach para cada uno de los factores

#### Validez de constructo

Se realizó un análisis factorial confirmatorio de la estructura de 9 factores, a fin de verificar la estructura interna que se planteaba a nivel teórico. Se ha llevado a cabo a partir de

Coeficiente de Correlación de Pearson		GHQ Síntomas Somáticos	GHQ Ansiedad Insomnio	GHQ Disfunción Social	Escala General Satisfacción (Warr, Cook, Wall)
Tiempo trabajo	Correlación de Pearson	0,054*	0,139**	0,109**	-0,063
	p bilateral	0,045	<0,001	<0,001	<0,014
Autonomía	Correlación de Pearson	0,185**	0,213**	0,228**	-0,422
	p bilateral	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Carga trabajo	Correlación de Pearson	0,259**	0,315**	0,249**	-0,290
	p bilateral	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Exigencias psicológicas	Correlación de Pearson	0,185**	0,226**	0,182**	-0,290
	p bilateral	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Variedad/Contenido	Correlación de Pearson	0,156**	0,171**	0,240**	-0,528
	p bilateral	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Participación/Supervisión	Correlación de Pearson	0,035	0,070*	0,050	-0,036
	p bilateral	0,218	0,012	0,058	0,171
Interés por el trabajador/compensación	Correlación de Pearson	0,250**	0,264**	0,261**	-0,624
	p bilateral	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Desempeño de rol	Correlación de Pearson	0,256**	0,299**	0,304**	-0,550
	p bilateral	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Relaciones y apoyo social	Correlación de Pearson	0,151**	0,225**	0,235**	-0,470
	p bilateral	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Tabla 4. Coeficientes de correlación entre los factores y las escalas del Cuestionario de Salud General y la Escala General de Satisfacción

la matriz de correlaciones policóricas, es decir, bajo el supuesto de métrica ordinal, siendo el método de estimación la máxima verosimilitud (ADF-ERLS, método para distribuciones libres, adecuado en caso de trabajar en condiciones difíciles (elevada curiosidad); Ory y Mokhtarian, 2010).

$\chi^2$	5112,622 g.l. = 3533 p = 0,096 ( $\chi^2/g.l. = 1,447$ )
Índice de ajuste normado de Bentler-Bonett (BBNFI)	0,925
Índice de ajuste no normado de Bentler-Bonett (BBNNFI)	0,943
Índice de ajuste comparativo (CFI)	0,935
Índice de ajuste de Bollen (IFI)	0,956
Índice de ajuste GFI de LISREL (GFI)	0,916
Índice de ajuste AGFI de LISREL (AGFI)	0,938
Raíz cuadrada de la media cuadrática del residual (RMR)	0,127
Raíz cuadrada de la media cuadrática del residual estandarizado (SRMR)	0,023
Raíz cuadrada de la media cuadrática del error de aproximación (RMSEA)	0,035 (IC: 0,034-0,036)

Tabla 5. Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio.

En la tabla 5 se puede observar los índices de ajuste del modelo propuesto: todos ellos indican un buen ajuste al modelo de nueve factores que componen el cuestionario.

#### BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- (1) Informe del comité mixto OIT/OMS de Medicina del Trabajo. Novena reunión. Ginebra, 1984.
- (2) En Leka, S. y Cox, T. 2009. The European Framework for Psychosocial Risk Management. <http://prima-ef.org/Documents/PRIMA-EF%20eBOOK.pdf>
- (3) S.L. Sauter y otros. Factores psicosociales y de organización. Enciclopedia de salud y Seguridad en el Trabajo. OIT [http://www.mfin.es/es/publica/pub\\_electronicas/destacadas/enciclo/general/contenido/tomo2/34.pdf](http://www.mfin.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/enciclo/general/contenido/tomo2/34.pdf)
- (4) Nogareda, C. (coord.) 2006. Psicología del trabajo. Madrid, INSHT.
- (5) Ferrer, R. Guilera, G., Peró, M. (2011) Propiedades psicométricas del instrumento de valoración de riesgos psicosociales del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (FPsico) <http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/NOVEDADES%20EDITORIALES/FPsico/Informe%20justificación.pdf>
- (6) Muñiz, J. (2005) Utilización de los tests. En J. Muñiz, A.M. Fidalgo, E. García-Cueto, R. Martínez y R. Moreno (Eds). Análisis de los ítems, (pp. 132-172). Madrid: La Muralla, S.A.
- (7) Prieto, G., y Muñiz, J. (2000). Un modelo para la evaluación de los tests utilizados en España. Papeles del Psicólogo, 77, 65-72.



## ANEXO 2. Cuestionario FPSICO para identificación y evaluación de los riesgos

### psicosociales

LOCACIÓN	
UNIDAD	

El objetivo de este cuestionario es conocer algunos aspectos sobre las condiciones psicosociales en tu trabajo.

El cuestionario es anónimo y se garantiza la confidencialidad de las respuestas.

Con el fin de que la información que se obtenga sea útil es necesario que contestes sinceramente a todas las preguntas.

Tras leer atentamente cada pregunta así como sus opciones de respuesta, marca en cada caso la respuesta que consideres más adecuada, señalando una sola respuesta por cada pregunta.

---

1. ¿Trabajas los sábados?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

2. ¿Trabajas los domingos y festivos?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

3. ¿Tienes la posibilidad de tomar días u horas libres para atender asuntos de tipo personal?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

4. ¿Con qué frecuencia tienes que trabajar más tiempo del horario habitual, hacer horas extra o llevarte trabajo a casa?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

5. ¿Dispone de al menos 48 horas consecutivas de descanso en el transcurso de una semana (7 días consecutivos)?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

6. ¿Tu horario laboral te permite compaginar tu tiempo libre (vacaciones, días libres, horarios de entrada y salida) con los de tu familia y amigos?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

7. ¿Puedes decidir cuándo realizar las pausas reglamentarias (pausa para comida o bocadillo)?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

8. Durante la jornada de trabajo y fuera de las pausas reglamentarias, ¿puedes detener tu trabajo o hacer una parada corta cuando lo necesitas?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

9. ¿Puedes marcar tu propio ritmo de trabajo a lo largo de la jornada laboral?

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

10. ¿Puedes tomar decisiones relativas a:

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca
	1	2	3	4
Lo que debes hacer (actividades y tareas a realizar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La distribución de tareas a lo largo de tu jornada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La distribución del entorno directo de tu puesto de trabajo (espacio, mobiliario, objetos personales, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cómo tienes que hacer tu trabajo (método, protocolos, procedimientos de trabajo...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La cantidad de trabajo que tienes que realizar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La calidad del trabajo que realizas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La resolución de situaciones anormales o incidencias que ocurren en tu trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La distribución de los turnos rotativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
↳ No trabajo en turnos rotativos	<input type="checkbox"/>			

11. Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo:

	Puedo decidir	Se me consulta	Sólo recibo información	Ninguna participación
	1	2	3	4
Introducción de cambios en los equipos y materiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Introducción de cambios en la manera de trabajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanzamiento de nuevos o mejores productos o servicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reestructuración o reorganización de departamentos o áreas de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cambios en la dirección o entre tus superiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contratación o incorporación de nuevos empleados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elaboración de las normas de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. ¿Cómo valoras la supervisión que tu jefe inmediato ejerce sobre los siguientes aspectos de tu trabajo?

	no interviene	insuficiente	adecuada	excesiva
	1	2	3	4
El método para realizar el trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La planificación del trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El ritmo de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La calidad del trabajo realizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. ¿Cómo valoras el grado de información que te proporciona la empresa sobre los siguientes aspectos?

	no hay información	insuficiente	es adecuada
	1	2	3
Las posibilidades de formación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las posibilidades de promoción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los requisitos para ocupar plazas de promoción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La situación de la empresa en el mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Para realizar tu trabajo ¿cómo valoras la información que recibes sobre los siguientes aspectos?

	muy clara	clara	poco clara	nada clara
	1	2	3	4
Lo que debes hacer (funciones, competencias y atribuciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cómo debes hacerlo ( métodos, protocolos, procedimientos de trabajo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La cantidad de trabajo que se espera que hagas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La calidad de trabajo que se espera que hagas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El tiempo asignado para realizar el trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La responsabilidad del puesto de trabajo (qué errores o defectos pueden achacarse a tu actuación y cuáles no)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**15. Señala con qué frecuencia se dan las siguientes situaciones en tu trabajo**

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca
	1	2	3	4
Se te asignan tareas que no puedes realizar por no tener los recursos humanos o materiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para ejecutar algunas tareas tienes que saltarte los métodos establecidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se te exige tomar decisiones o realizar cosas con las que no estás de acuerdo porque te suponen un conflicto moral, legal, emocional...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recibes instrucciones contradictorias entre sí (unos te mandan una cosa y otros otra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se te exigen responsabilidades, cometidos o tareas que no entran dentro de tus funciones y que deberían llevar a cabo otros trabajadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**16. Si tienes que realizar un trabajo delicado o complicado y deseas ayuda o apoyo, puedes contar con:**

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca	no tengo, no hay otras personas
	1	2	3	4	5
Tus jefes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus compañeros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus subordinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras personas que trabajan en la empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**17. ¿Cómo consideras que son las relaciones con las personas con las que debes trabajar?**

buenas	<input type="checkbox"/>	1
regulares	<input type="checkbox"/>	2
malas	<input type="checkbox"/>	3
no tengo compañeros	<input type="checkbox"/>	4

**18. Con qué frecuencia se producen en tu trabajo:**

	raras veces	con frecuencia	constante mente	no existen
	1	2	3	4
Los conflictos interpersonales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las situaciones de violencia física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las situaciones de violencia psicológica (amenazas, insultos, hacer el vacío, descalificaciones personales...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las situaciones de acoso sexual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

**19. Tu empresa, frente a situaciones de conflicto interpersonal entre trabajadores:**

- |  |                          |   |
|--|--------------------------|---|
| deja que sean los implicados quienes solucionen el tema                          | <input type="checkbox"/> | 1 |
| pide a los mandos de los afectados que traten de buscar una solución al problema | <input type="checkbox"/> | 2 |
| tiene establecido un procedimiento formal de actuación                           | <input type="checkbox"/> | 3 |
| no lo sé   | <input type="checkbox"/> | 4 |

**20. En tu entorno laboral ¿te sientes discriminado? (por razones de edad, sexo, religión, raza, formación, categoría.....)**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca                  | <input type="checkbox"/> | 4 |

**21. ¿A lo largo de la jornada cuánto tiempo debes mantener una exclusiva atención en tu trabajo? (de forma que te impida hablar, desplazarte o simplemente pensar en cosas ajenas a tu tarea)**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**22. En general, ¿cómo consideras la atención que debes mantener para realizar tu trabajo?**

- |          |                          |   |
|----------|--------------------------|---|
| muy alta | <input type="checkbox"/> | 1 |
| alta     | <input type="checkbox"/> | 2 |
| media    | <input type="checkbox"/> | 3 |
| baja     | <input type="checkbox"/> | 4 |
| muy baja | <input type="checkbox"/> | 5 |

**23. El tiempo de que dispones para realizar tu trabajo es suficiente y adecuado:**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**24. La ejecución de tu tarea, ¿te impone trabajar con rapidez?**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**25. ¿Con qué frecuencia debes acelerar el ritmo de trabajo?**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

---

26. En general, la cantidad de trabajo que tienes es:

- |            |                          |   |
|------------|--------------------------|---|
| excesiva   | <input type="checkbox"/> | 1 |
| elevada    | <input type="checkbox"/> | 2 |
| adecuada   | <input type="checkbox"/> | 3 |
| escasa     | <input type="checkbox"/> | 4 |
| muy escasa | <input type="checkbox"/> | 5 |

27. ¿Debes atender a varias tareas al mismo tiempo?

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

28. El trabajo que realizas, ¿te resulta complicado o difícil?

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

29. ¿En tu trabajo tienes que llevar a cabo tareas tan difíciles que necesitas pedir a alguien consejo o ayuda?

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

30. En tu trabajo, tienes que interrumpir la tarea que estás haciendo para realizar otra no prevista

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

31. En el caso de que existan interrupciones, ¿alteran seriamente la ejecución de tu trabajo?

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

32. ¿La cantidad de trabajo que tienes suele ser irregular e imprevisible?

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

33. En qué medida tu trabajo requiere:

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca
	1	2	3	4
Aprender cosas o métodos nuevos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adaptarse a nuevas situaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomar iniciativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tener buena memoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser creativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tratar directamente con personas que no están empleadas en tu trabajo (clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

34. En tu trabajo ¿con qué frecuencia tienes que ocultar tus emociones y sentimientos ante...?

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca	no tengo, no trato
	1	2	3	4	5
Tus superiores jerárquicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus subordinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus compañeros de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personas que no están empleadas en la empresa (clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35. Por el tipo de trabajo que tienes, ¿estás expuesto a situaciones que te afectan emocionalmente?

siempre o casi siempre	<input type="checkbox"/>	1
a menudo	<input type="checkbox"/>	2
a veces	<input type="checkbox"/>	3
nunca o casi nunca	<input type="checkbox"/>	4

36. Por el tipo de trabajo que tienes, ¿con qué frecuencia se espera que des una respuesta a los problemas emocionales y personales de tus clientes externos? (pasajeros, alumnos, pacientes, etc.):

siempre o casi siempre	<input type="checkbox"/>	1
a menudo	<input type="checkbox"/>	2
a veces	<input type="checkbox"/>	3
nunca o casi nunca	<input type="checkbox"/>	4

37. El trabajo que realizas ¿te resulta rutinario?:

no	<input type="checkbox"/>	1
a veces	<input type="checkbox"/>	2
bastante	<input type="checkbox"/>	3
mucho	<input type="checkbox"/>	4



38. En general ¿consideras que las tareas que realizas tienen sentido?:

- mucho  1
- bastante  2
- poco  3
- nada  4

39. ¿Cómo contribuye tu trabajo en el conjunto de la empresa u organización?

- no es muy importante  1
- es importante  2
- es muy importante  3
- no lo sé  4

40. En general, ¿está tu trabajo reconocido y apreciado por...?

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca	no tengo, no trato
	1	2	3	4	5
Tus superiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus compañeros de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El público, clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc. (si los hay)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tu familia y tus amistades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

41. ¿Te facilita la empresa el desarrollo profesional (promoción, plan de carrera,...)?

- adecuadamente  1
- regular  2
- insuficientemente  3
- no existe posibilidad de desarrollo profesional  4

42. ¿Cómo definirías la formación que se imparte o se facilita desde tu empresa?

- muy adecuada  1
- suficiente  2
- insuficiente en algunos casos  3
- totalmente insuficiente  4

43. En general, la correspondencia entre el esfuerzo que haces y las recompensas que la empresa te proporciona es:

- muy adecuada  1
- suficiente  2
- insuficiente en algunos casos  3
- totalmente insuficiente  4

44. Considerando los deberes y responsabilidades de tu trabajo ¿estás satisfecho con el salario que recibes?

- muy satisfecho  1
- satisfecho  2
- insatisfecho  3
- muy insatisfecho  4

### ANEXO 3. Encuesta de desempeño laboral

#### Matriz de evaluación

##### PUESTOS DE JEFATURA

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente la descripción de cada factor y el significado de sus respectivas alternativas.  
 NOTA: Este es un formulario de Referencia para evaluar los factores que asignara en a hoja de calificación del Desempeño

FACTORES	DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
1. <b>CONOCIMIENTO DEL TRABAJO</b> Se refiere al dominio que la persona tiene de su especialidad y aspectos relacionados para desempeñar eficientemente el puesto.	<b>A</b> Posee completo dominio de los conocimientos de su área y los aplica correctamente.	<b>B</b> Muy buen dominio de los conocimientos y técnicas para realizar su trabajo.	<b>C</b> Dominio de conocimientos necesarios en su área.	<b>D</b> Carece de algunos conocimientos en su área.
2. <b>CUMPLIMIENTO DE METAS:</b> Se refiere al logro de los resultados programados en condiciones normales. Debe considerarse la incidencia de variables incontrolables tanto internas como externas a la empresa.	<b>D</b> Algunas veces no cumple las metas establecidas.	<b>C</b> Cumple las metas establecidas.	<b>B</b> Siempre cumple con las metas establecidas de manera satisfactoria.	<b>A</b> Supera ampliamente las metas establecidas.
3. <b>HABILIDAD PARA PLANIFICAR</b> Se refiere a la habilidad para elaborar planes, programas y proyectos realistas.	<b>A</b> Sobresale en su habilidad para planificar y organizar el trabajo de su área.	<b>B</b> Planifica y organiza muy bien el trabajo de su área.	<b>C</b> Planifica y organiza el trabajo de rutina, pero tiene dificultades en situaciones nuevas.	<b>D</b> Tiene dificultades para planificar y organizar su trabajo. Casi siempre improvisa.

FACTORES	DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
4. <b>HABILIDAD PARA DIRIGIR</b> Se refiere a la habilidad para conducir a los subalternos hacia el logro de los objetivos definidos y para introducir las orientaciones que sean necesarias en la ejecución del trabajo.	<b>D</b> Tiene dificultad para orientar al personal de su área.	<b>C</b> A veces tiene dificultad para orientar al personal de su área.	<b>B</b> Conduce y supervisa muy bien a su personal reorientando las actividades cuando es necesario.	<b>A</b> Tiene gran facilidad para orientar al personal a su cargo y para implementar medidas correctivas, acertadas y oportunas.
5. <b>HABILIDAD PARA TOMAR DECISIONES:</b> Se refiere a la facilidad y seguridad de pasar del pensamiento a la acción, de visualizar objetivamente las alternativas de una situación problema y escoger y ejecutar la mayor de esas alternativas.	<b>A</b> Sus decisiones son siempre rápidas, oportunas y acertadas, aún en situaciones muy complejas y difíciles.	<b>B</b> Sus decisiones son siempre rápidas, oportunas y acertadas.	<b>C</b> Tiene alguna dificultad para tomar decisiones oportunas y acertadas.	<b>D</b> Muy indeciso para seleccionar alternativas o cursos de acción y para resolver problemas.
6. <b>HABILIDAD PARA DESARROLLAR LA EXPERIENCIA PROFESIONAL DE PERSONAL:</b> Se refiere a la capacidad para impulsar el desarrollo de aptitudes de los empleados de su área.	<b>D</b> No contribuye al desarrollo del personal de su área.	<b>C</b> Ocasionalmente descubre aptitudes y habilidades de los empleados.	<b>B</b> Descubre y desarrolla con bastante facilidad el potencial de su personal.	<b>A</b> Identifica con suma facilidad las aptitudes, habilidades e intereses ocupacionales de los empleados de su área y fomenta intensamente su desarrollo en beneficio de la Institución.
7. <b>RELACIONES INTERPERSONALES:</b> Se refiere al mantenimiento de relaciones efectivas de trabajo, tanto con subalternos, jefes y visitantes.	<b>A</b> Sus relaciones son excelentes y contribuyen sustancialmente al éxito en el desarrollo del trabajo.	<b>B</b> Las relaciones con jefes, subalternos y visitantes son armoniosas y estables.	<b>C</b> Las relaciones con jefes, compañeros y visitantes provocan quejas ocasionalmente.	<b>D</b> El trabajo con jefes, compañeros y visitantes es difícil.

FACTORES		DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
8.	<b>INICIATIVA:</b> Se refiere a la capacidad de efectuar innovaciones, de anticiparse y de aportar ideas espontáneamente en las actividades y situaciones que plantea el trabajo.	<b>D</b> No aporta nuevas ideas. Su trabajo es rutinario.	<b>C</b> Contribuye con ideas constructivas, cuando se le solicita.	<b>B</b> Frecuentemente aporta nuevas ideas que contribuyen a mejorar el trabajo.	<b>A</b> Excelente para hacer mejoras en el trabajo. Siempre está desarrollando ideas nuevas.
9.	<b>RESPONSABILIDAD:</b> Se refiere a la dedicación por su trabajo, así como el interés para la obtención y superación de resultados esperados.	<b>A</b> Asume total responsabilidad de su cargo, muestra notable interés y preocupación por su trabajo.	<b>B</b> Es muy responsable. Muestra interés por su trabajo.	<b>C</b> Algunas veces no cumple con sus responsabilidades.	<b>D</b> Evade el cumplimiento de sus responsabilidades.
10.	<b>APEGO A LAS POLITICAS INSTITUCIONALES:</b> Se refiere al ajuste de su actuación a la política institucional.	<b>D</b> Su actuación no se ciñe a las políticas establecidas.	<b>C</b> Algunas veces su actuación se aparta de las políticas establecidas.	<b>B</b> Su actuación se ciñe bien a los lineamientos de políticas institucionales.	<b>A</b> Su actuación se ciñe completamente a los lineamientos de políticas institucionales.

**HOJA DE CALIFICACION DEL DESEMPEÑO PARA PUESTOS DE JEFATURA**  
**PONDERACIÓN 40 %**

**NOMBRE DEL EVALUADO:** \_\_\_\_\_  
**NOMBRE DEL EVALUADOR:** \_\_\_\_\_ **FIRMA:** \_\_\_\_\_  
**PERIODO EVALUADO:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** En la columna que dice **PUNTOS** escriba el puntaje correspondiente a la alternativa que refleja objetivamente el desempeño del empleado según las alternativas planteadas en los factores y alternativas correspondientes.  
 Evalué todos los factores y escriba el **TOTAL DE PUNTOS** de la evaluación.

No.	FACTORES	VALOR NUMERICO				PUNTOS
		A	B	C	D	
1	Conocimiento del trabajo	16	12	8	4	
2	Cumplimiento de metas	12	9	6	3	
3	Habilidad para planificar y organizar	12	9	6	3	
4	Habilidad para dirigir y controlar	20	15	10	5	
5	Habilidad para tomar decisiones	12	9	6	3	
6	Habilidad para desarrollo de personal	8	6	4	2	
7	Relaciones Interpersonales	4	3	2	1	
8	Iniciativa	8	6	4	2	
9	Responsabilidad	4	3	2	1	
10	Apego a las políticas institucionales	4	3	2	1	
<b>TOTAL DE PUNTOS</b>		<b>100</b>	<b>75</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	
<b>TOTAL PUNTOS SEGÚN %</b>						

**OBSERVACIONES:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## HOJA DE CALIFICACION

**PUESTOS TECNICOS**  
**INSTRUCCIONES:**

Lea detenidamente la descripción de cada factor y el significado de sus respectivas alternativas.

NOTA: Este es un formulario de Referencia para evaluar los factores que asignara en a hoja de calificación del Desempeño

FACTORES	DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
1. <b>CONOCIMIENTO DEL TRABAJO</b> Se refiere al dominio de conocimientos y técnicas requeridas para desempeñar su trabajo.	<b>A</b> Posee completo dominio de los conocimientos y técnicas requeridas para realizar su trabajo.	<b>B</b> Tiene buen dominio de los conocimientos y técnicas para realizar su trabajo.	<b>C</b> Muestra algunas deficiencias en sus conocimientos e inseguridad en el dominio de algunas técnicas, para desarrollar su trabajo.	<b>D</b> Los conocimientos que posee son insuficientes para desempeñar el puesto.
2. <b>CALIDAD DE TRABAJO:</b> Se refiere al cuidado, exactitud y nitidez del trabajo realizado.	<b>D</b> Comete errores constantemente, no puede confiarse un trabajo. Es descuidado.	<b>C</b> Frecuentemente es necesario rectificar su trabajo. Puede Mejorar.	<b>B</b> Muy buena calidad de trabajo; raras veces comete errores.	<b>A</b> Excelente calidad de trabajo. No es necesario corregir su trabajo.
3. <b>CANTIDAD DE TRABAJO:</b> Se refiere al volumen de trabajo que realiza, a la rapidez con que lo hace, al cumplimiento de metas.	<b>A</b> Siempre supera las metas establecidas.	<b>B</b> A veces supera las metas establecidas.	<b>C</b> Muchas veces no cumple las metas establecidas.	<b>D</b> No cumple las metas establecidas.
4. <b>HABILIDAD PARA ORGANIZAR SU TRABAJO:</b> Habilidad para ordenar las actividades asignadas en función de los resultados esperados.	<b>D</b> Es desorganizado. Pierde mucho tiempo por falta de orden en su trabajo.	<b>C</b> Algunas veces es desorganizado en su trabajo.	<b>B</b> Organiza muy bien su trabajo. Distribuye y utiliza su tiempo en forma adecuada.	<b>A</b> Excelente habilidad para organizar sus tareas y distribuir su tiempo en forma lógica.

FACTORES	DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
5. <b>RESPONSABILIDAD:</b> Cualidad del empleado en cumplir con sus obligaciones y compromisos adquiridos.	<b>A</b> Absolutamente responsable. Siempre cumple con sus obligaciones y compromisos.	<b>B</b> Muy responsable. Muestra verdadero interés por su trabajo.	<b>C</b> Demuestra poca preocupación por su trabajo.	<b>A</b> Es irresponsable. No cumple con sus compromisos.
6. <b>RELACIONES INTERPERSONALES:</b> Se refiere a la habilidad para mantener relaciones efectivas de trabajo con sus jefes, compañeros y visitantes; así como para trabajar en equipo tanto con los superiores como con los compañeros de trabajo.	<b>D</b> Las relaciones con sus jefes, compañeros y/o visitantes son deficientes.	<b>C</b> Sus relaciones con jefes, compañeros y/o visitantes a veces generan roces.	<b>B</b> Mantiene buenas relaciones con sus jefes, compañeros y/o visitantes.	<b>A</b> Desarrolla su trabajo en completa armonía con sus jefes, compañeros y/o visitantes.
7. <b>DISCIPLINA:</b> Se refiere al ajuste del comportamiento a las normas y reglamentos que regulan las actividades de la institución	<b>A</b> Acepta, cumple con prontitud y acata las órdenes y disposiciones generales, muy cuidadoso en su observancia.	<b>B</b> Cumple sin objetar las órdenes y disposiciones, a menos que exista una razón poderosa, la cual hace saber a sus superiores.	<b>C</b> Eventualmente protesta y reacciona desfavorablemente ante las órdenes o las disposiciones generales.	<b>D</b> No acata las normas y reglamentos
8. <b>PUNTUAL ASISTENCIA:</b> Se refiere a la puntual asistencia	<b>D</b> no cumple con la puntual asistencia.	<b>C</b> Con mucha frecuencia falta a sus labores.	<b>B</b> Su asistencia es muy buena..	<b>A</b> En su asistencia es ejemplar.

FACTORES		DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
9.	<b>INICIATIVA:</b> Se refiere a la habilidad creativa para originar, plantear y desarrollar ideas nuevas y constructivas para el desarrollo institucional.	<b>A</b> Constantemente plantea y desarrolla ideas novedosas y se las ingenia para llevarlas a la práctica.	<b>B</b> Muchas veces plantea y desarrolla las ideas novedosas y las lleva a la práctica.	<b>C</b> Contribuye con ideas constructivas cuando se le solicita.	<b>D</b> No aporta ideas constructivas.
10.	<b>COOPERACION:</b> Se refiere a la disposición de ofrecer ayuda de manera espontánea y positiva en lo que respecta a las actividades laborales dentro de la Institución.	<b>D</b> No colabora en tareas adicionales a las asignadas.	<b>C</b> Actúa con poca colaboración en tareas adicionales a las asignadas.	<b>B</b> Su participación es muy buena, colabora con frecuencia en trabajos fuera de sus obligaciones.	<b>A</b> Siempre ofrece colaboración espontánea. Colabora incondicionalmente en tareas fuera de su obligación.

**HOJA DE CALIFICACION DEL DESEMPEÑO PARA PUESTOS TECNICOS**

**PONDERACIÓN 40 %**

NOMBRE DEL EVALUADO: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL EVALUADOR: \_\_\_\_\_

CARGO: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

PERIODO EVALUADO: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** En la columna que dice **PUNTOS** escriba el puntaje correspondiente a la alternativa que refleja objetivamente el desempeño del empleado según las alternativas planteadas en los factores y alternativas correspondientes.  
Evalué todos los factores y escriba el **TOTAL DE PUNTOS** de la evaluación

No.	FACTORES	VALOR NUMERICO				PUNTOS
		A	B	C	D	
1	Conocimiento del trabajo	20	15	10	5	
2	Calidad de trabajo	20	15	10	5	
3	Cantidad de trabajo	12	9	6	3	
4	Habilidad para organizar su trabajo	12	9	6	3	
5	Responsabilidad	8	6	4	2	
6	Relaciones Interpersonales	4	3	2	1	
7	Disciplina	4	3	2	1	
8	Puntual Asistencia	8	6	4	2	
9	Iniciativa	4	3	2	1	
10	Cooperación	8	6	4	2	
<b>TOTAL DE PUNTOS</b>		<b>100</b>	<b>75</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	
<b>TOTAL PUNTOS SEGÚN %</b>						

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## HOJA DE CALIFICACION

### PUESTOS ADMINISTRATIVOS

**INSTRUCCIONES:** Lea detenidamente la descripción de cada factor y el significado de sus respectivas alternativas.  
**NOTA:** Este es un formulario de Referencia para evaluar los factores que asignara en a hoja de calificación del Desempeño

FACTORES	DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
1. <b>CONOCIMIENTO DEL TRABAJO</b> Se refiere al conocimiento teórico y práctico que el trabajador tiene en cuanto a principios, normas, procedimientos y mística que su trabajo requiere.	<b>A</b> Tiene conocimientos excepcionales de su trabajo, no requiere de ayuda para hacerlo bien .	<b>B</b> Conoce muy bien su trabajo.	<b>C</b> Desconoce algunos aspectos de su trabajo. Necesita, mucha ayuda y orientación.	<b>D</b> Desconoce aspectos fundamentales de su trabajo.
2. <b>CALIDAD DE TRABAJO:</b> Se refiere al cuidado, exactitud y nitidez del trabajo realizado.	<b>D</b> Comete errores constantemente, no puede confiarse un trabajo. Es descuidado.	<b>C</b> Frecuentemente es necesario rectificar su trabajo. Puede mejorar.	<b>B</b> Muy buena calidad de su trabajo.	<b>A</b> Excelente calidad, no es necesario corregir su trabajo.
3. <b>RESPONSABILIDAD:</b> Cualidad del empleado en cumplir con sus obligaciones y compromisos requeridos.	<b>A</b> Demuestra un elevado sentido del deber en sus tareas, es un ejemplo para sus compañeros.	<b>B</b> Tiene gran sentido del deber.	<b>C</b> A veces no cumple con sus obligaciones y compromisos.	<b>D</b> Casi nunca cumple con sus obligaciones.
4. <b>DISCRECION:</b> Se refiere a la reserva que debe tener en el manejo de la información relacionada con su trabajo.	<b>D</b> Indiscreto. No se puede confiar en él.	<b>C</b> Alguna veces indiscreto. Sólo se puede confiar lo mínimo en él.	<b>B</b> Muy discreto y digno de confianza.	<b>A</b> Totalmente reservado en el manejo de la información de trabajo. Siempre digno de confianza.

FACTORES	DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
5. <b>CANTIDAD DE TRABAJO</b> Se refiere al volumen de trabajo efectuado en el tiempo estipulado.	<b>A</b> Realiza el trabajo asignado, en menor tiempo del estipulado.	<b>B</b> Su trabajo siempre está al día.	<b>C</b> Casi siempre se atrasa, rinden poco.	<b>D</b> Siempre se atrasa en el trabajo, rinde muy poco.
6. <b>INICIATIVA:</b> Se refiere a la capacidad de plantear y desarrollar ideas constructivas y originales para mejorar el trabajo.	<b>D</b> Se conforma con realizar el trabajo de rutina, nunca ofrece ideas constructivas.	<b>C</b> Contribuye con ideas constructivas cuando se le solicita.	<b>B</b> Aporta ideas constructivas y originales, frecuentemente.	<b>A</b> Sobresaliente en su habilidad para pensar independientemente y contribuye con muchas sugerencias prácticas.
7. <b>RELACIONES INTERPERSONALES:</b> Se refiere a la capacidad armoniosa con los superiores, compañeros y visitantes.	<b>A</b> Excelentes relaciones con jefes, compañeros y con los visitantes. Es sociable.	<b>B</b> Muy buenas relaciones con jefes, compañeros y con los visitantes. Considerado amistoso.	<b>C</b> Las relaciones personales son ocasionalmente buenas.	<b>D</b> Las relaciones con sus jefes, compañeros y visitantes, son desagradables.
8. <b>RESPECTO A LAS INSTRUCCIONES RECIBIDAS:</b> Se refiere al cumplimiento de las instrucciones para la ejecución de su trabajo	<b>D</b> No cumple las indicaciones recibidas.	<b>C</b> Alguna veces cumple las indicaciones con exactitud. Requiere supervisión constante.	<b>B</b> Cumple las indicaciones y normas establecidas.	<b>A</b> Total cumplimiento de las indicaciones.
9. <b>DISCIPLINA:</b> Se refiere al ajuste del comportamiento a las normas y reglamentos que regulan las actividades de la Institución y a la puntualidad y asistencia.	<b>A</b> Acepta, cumple con prontitud y acata las órdenes y disposiciones generales, muy cuidadoso en su observancia. En su asistencia es ejemplar.	<b>B</b> Cumple sin objetar las órdenes y disposiciones, a menos que exista una razón que hace saber a sus superiores. Su asistencia es muy	<b>C</b> Eventualmente protesta y reacciona desfavorablemente ante las órdenes o las disposiciones generales. Con mucha frecuencia	<b>D</b> No acata las normas y reglamentos y no cumple con la puntal asistencia.



		buena.	falta a sus labores.	
10. COOPERACION: Se refiere a la disposición de ofrecer ayuda de manera espontánea y positiva en lo que respecta a las actividades laborales dentro de la Institución.	D No colabora en tareas adicionales a las asignadas.	C Actúa con poca colaboración en tareas adicionales a las asignadas.	B Su participación es muy buena, colabora con frecuencia en trabajos fuera de sus obligaciones.	A Siempre ofrece colaboración espontánea. Colabora incondicionalmente en tareas fuera de su obligación.

**HOJA DE CALIFICACION DEL DESEMPEÑO PARA PUESTOS ADMINISTRATIVOS**  
**PONDERACIÓN 40 %**

NOMBRE DEL EMPLEADO: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL EVALUADOR : \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

PERIODO EVALUADO: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** En la columna que dice **PUNTOS** escriba el puntaje correspondiente a la alternativa que refleja objetivamente el desempeño del empleado según las alternativas planteadas en los factores y alternativas correspondientes. Evalúe todos los factores y escriba el **TOTAL DE PUNTOS** de la evaluación

No.	FACTORES	VALOR NUMERICO				PUNTOS
		A	B	C	D	
1	Conocimiento del trabajo	20	15	10	5	
2	Calidad de trabajo	20	15	10	5	
3	Responsabilidad	8	6	4	2	
4	Discreción	8	6	4	2	
5	Cantidad de trabajo	12	9	6	3	
6	Iniciativa	4	3	2	1	
7	Relaciones Interpersonales	4	3	2	1	
8	Respeto a las instrucciones recibidas	12	9	6	3	
9	Disciplina	4	3	2	1	
10	Cooperación	8	6	4	2	
<b>TOTAL DE PUNTOS</b>		<b>100</b>	<b>75</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	
TOTAL PUNTOS SEGÚN %						

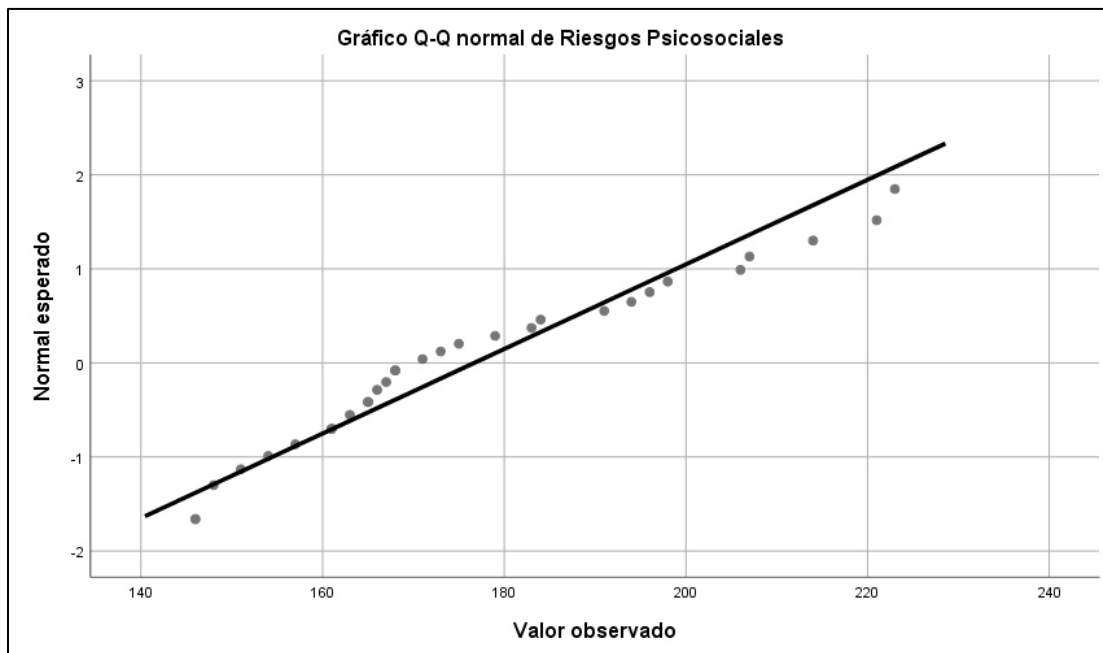
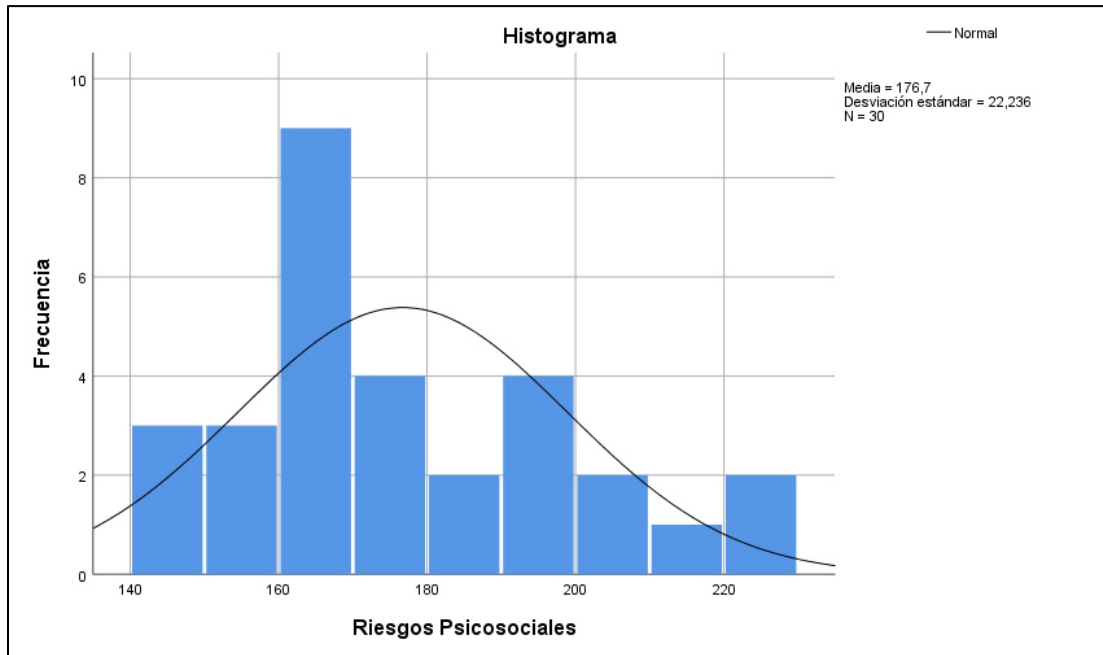
OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

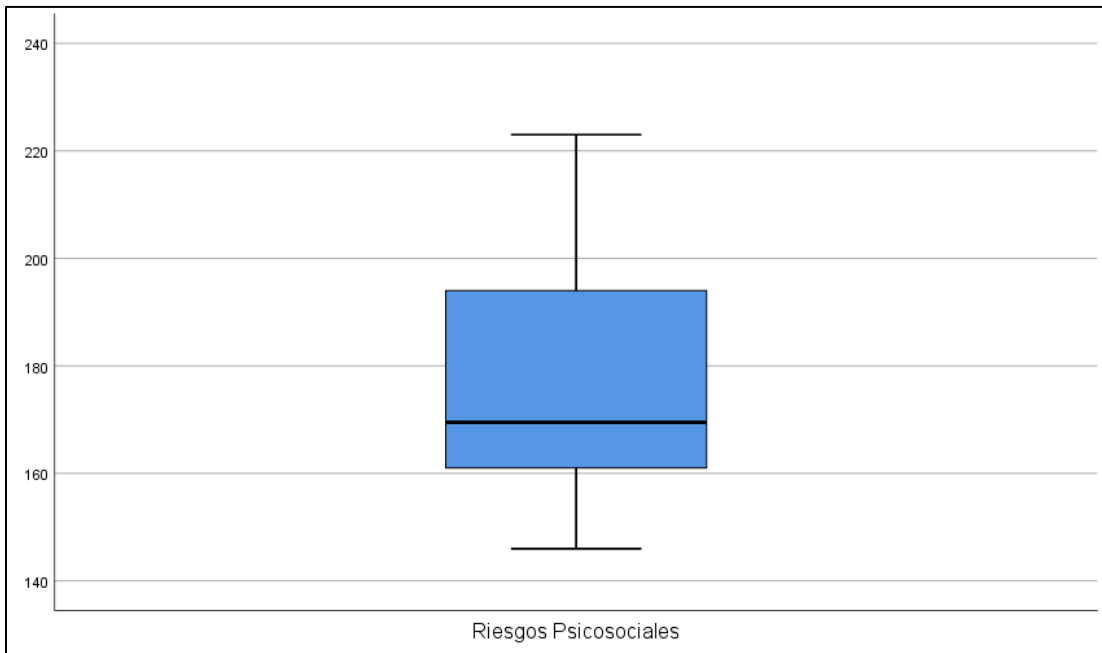
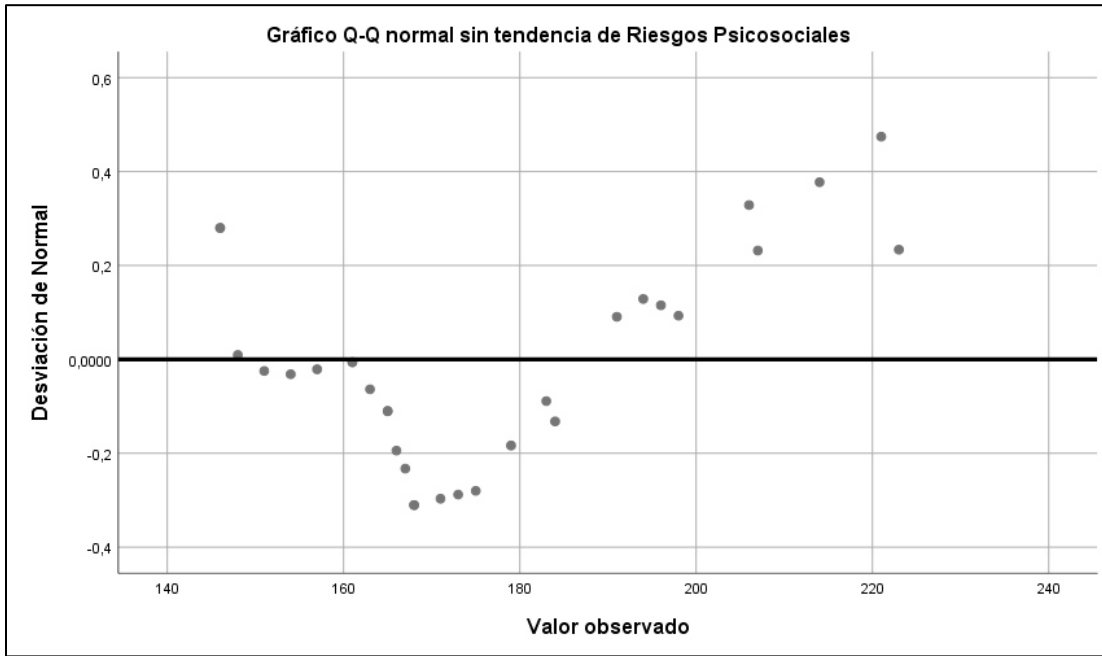
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

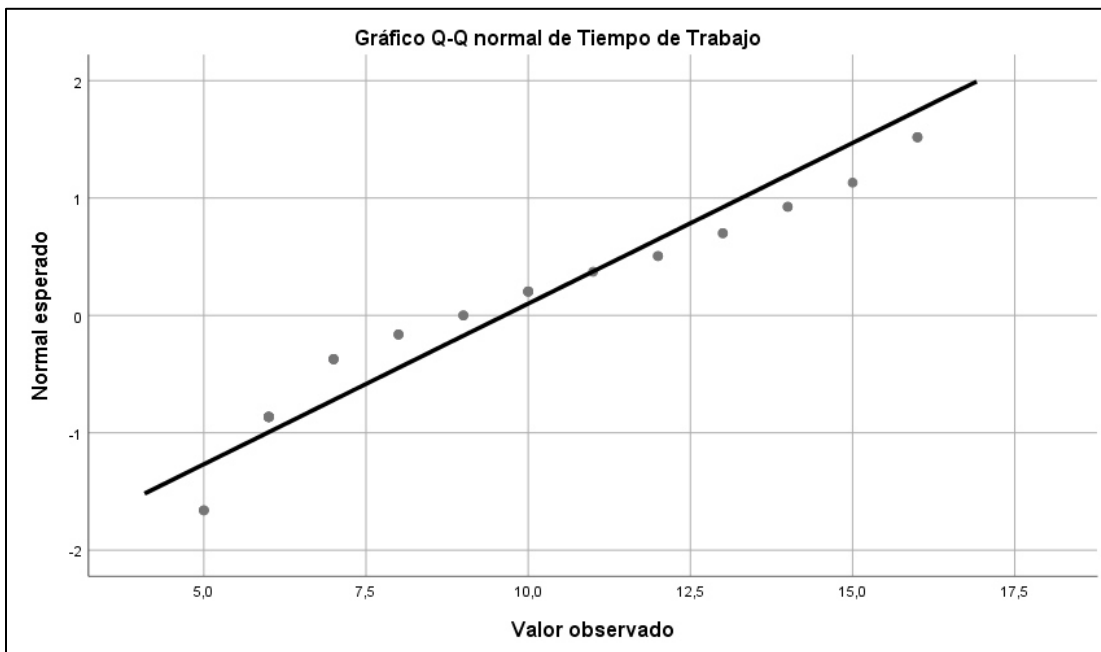
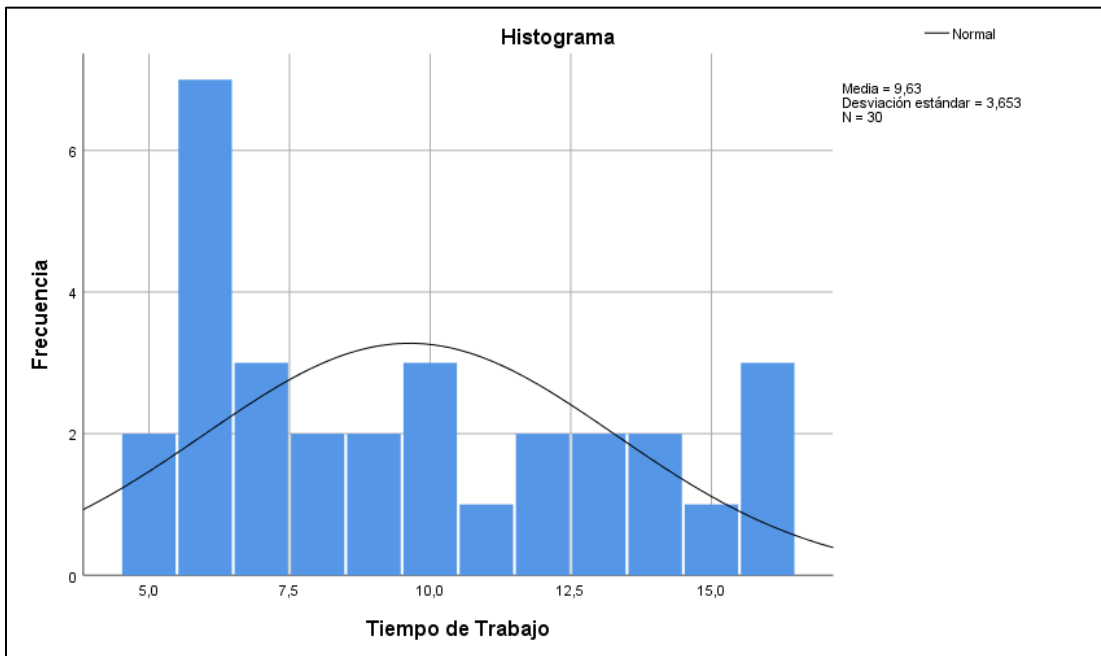
## ANEXO 4. Pruebas gráficas de normalidad por variables y dimensiones

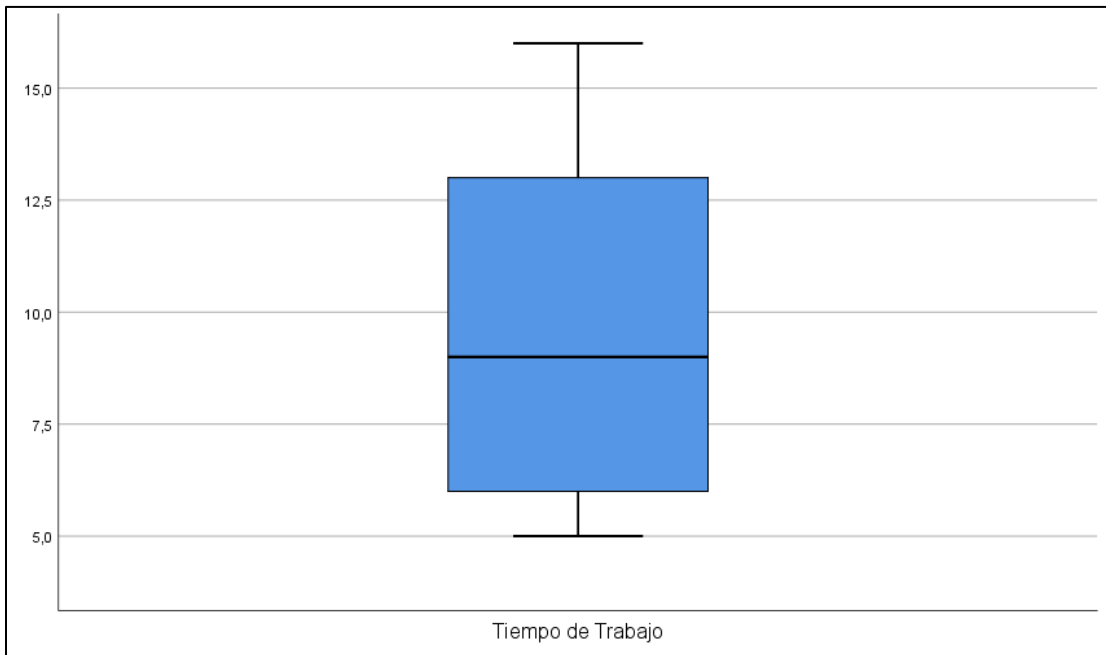
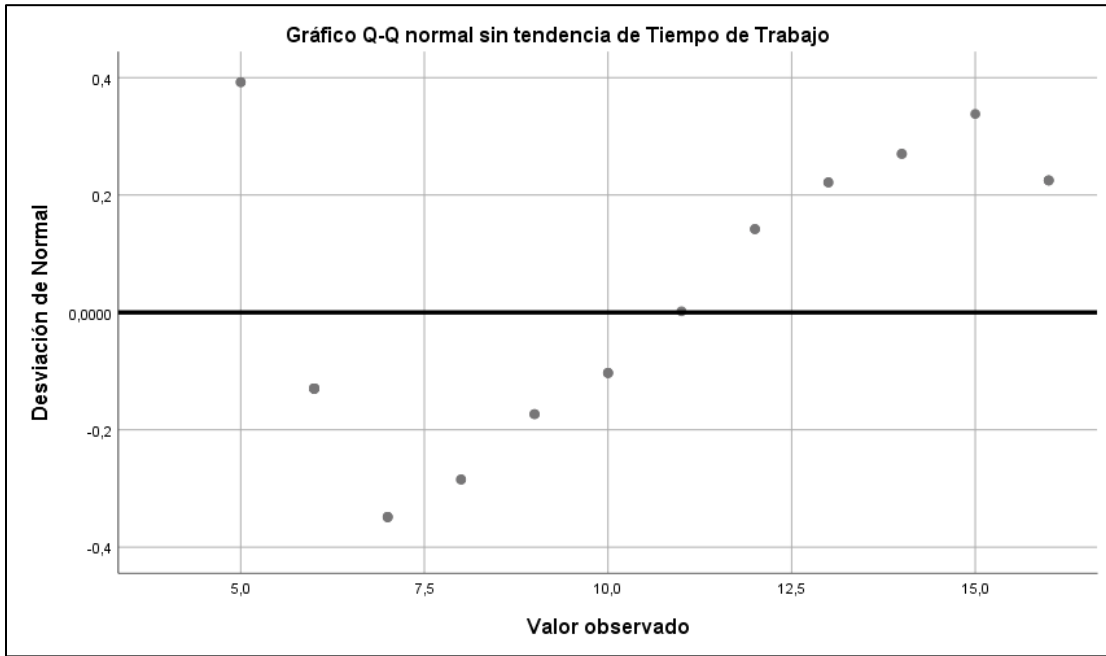
### RIESGOS PSICOSOCIALES



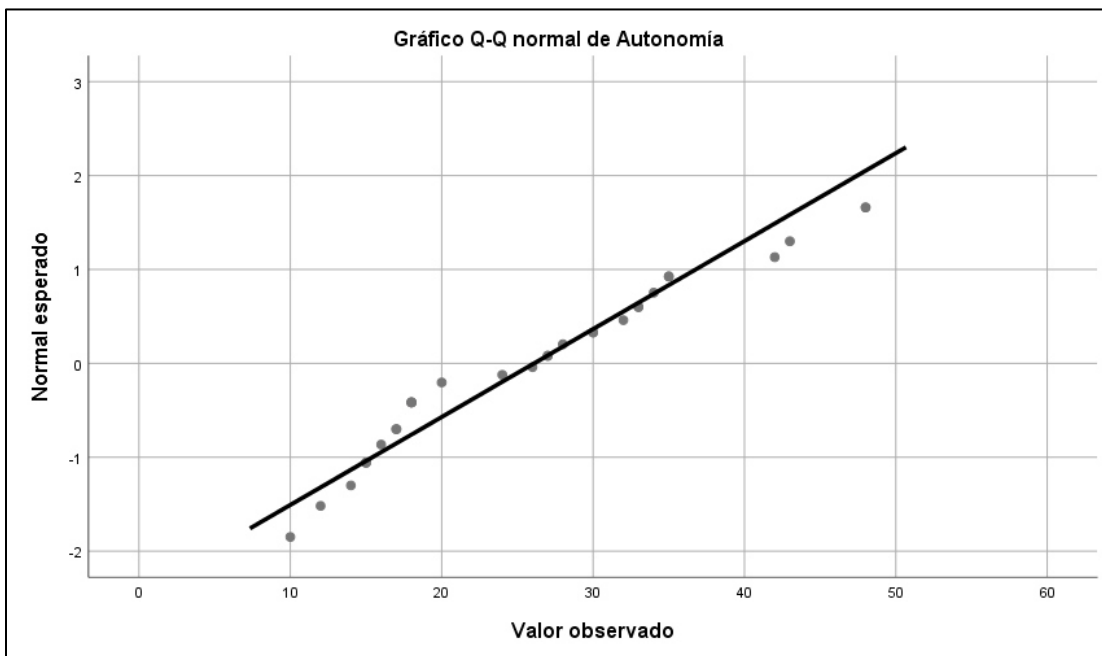
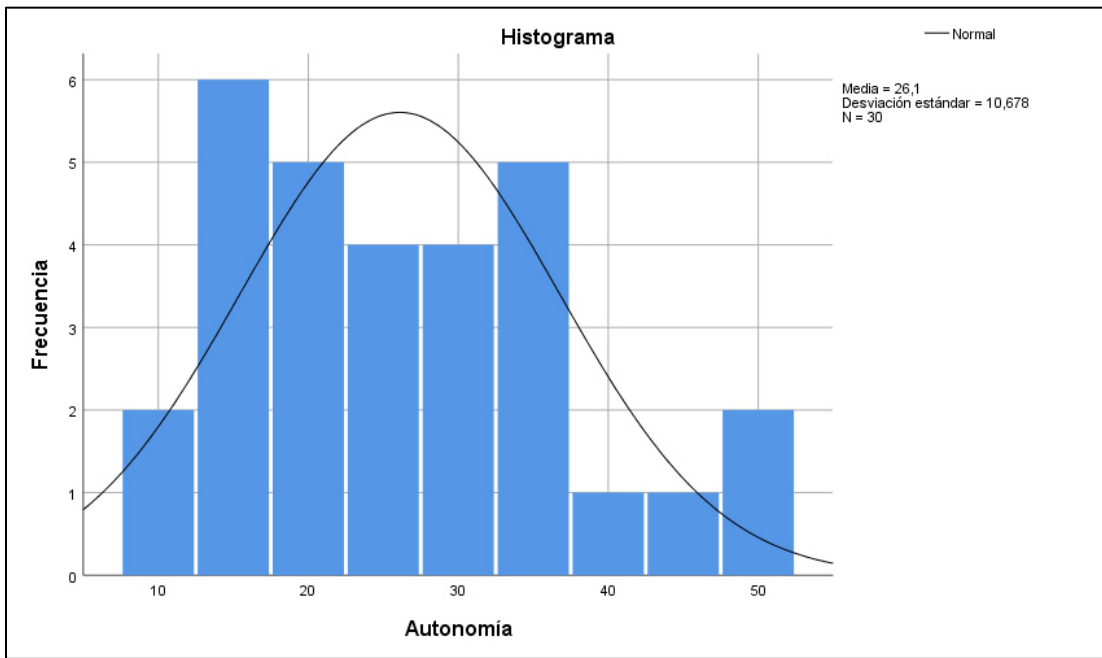


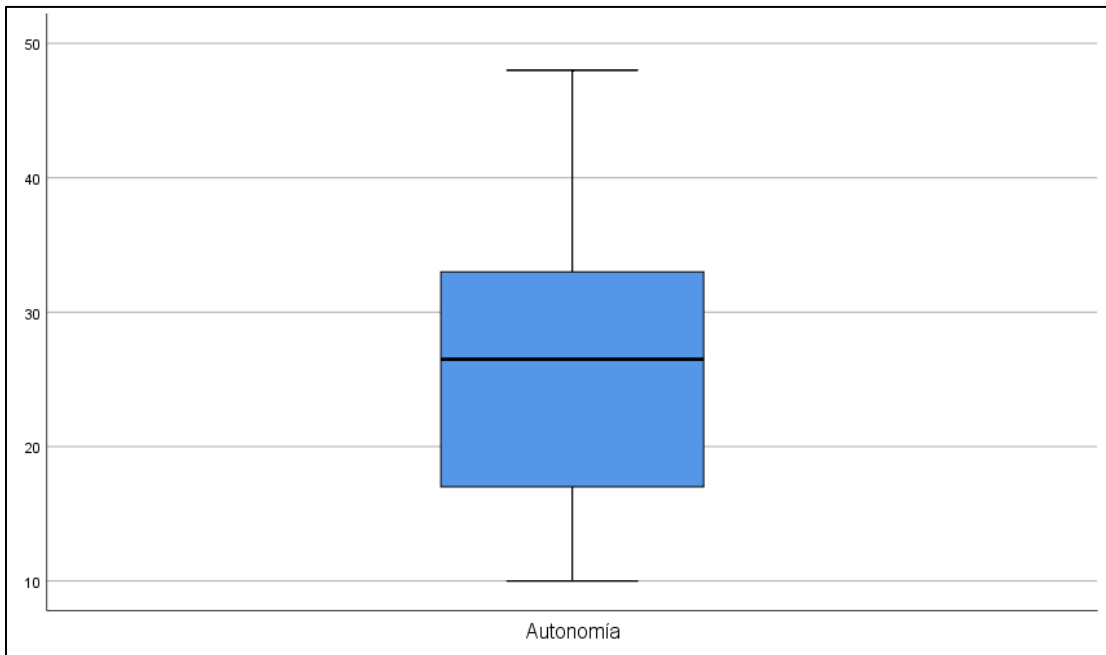
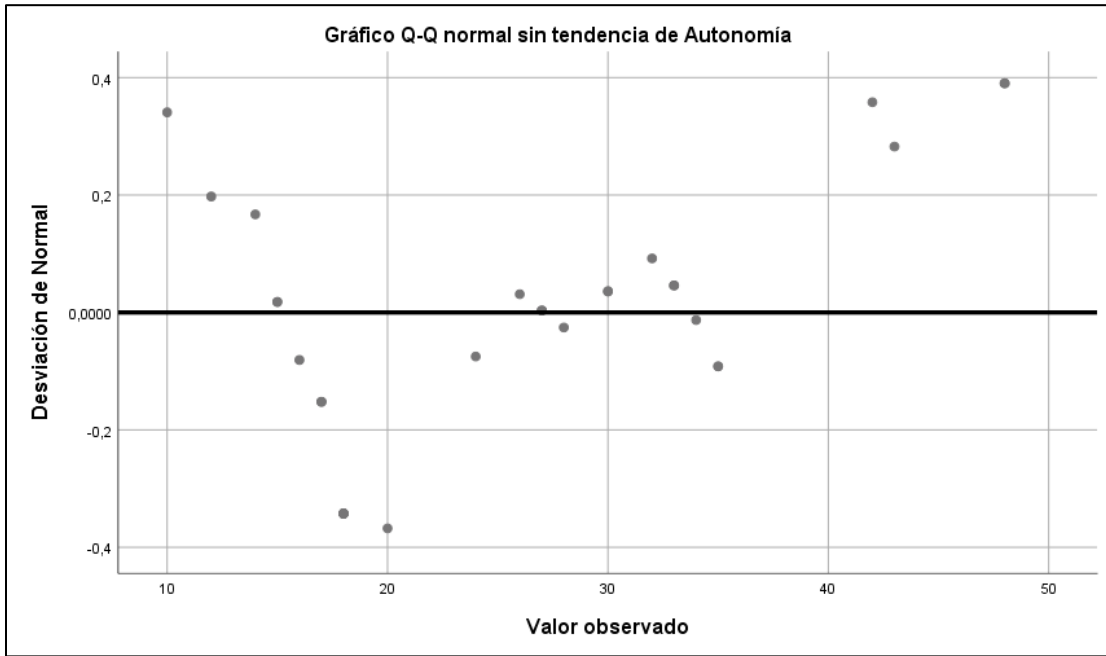
## TIEMPO DE TRABAJO



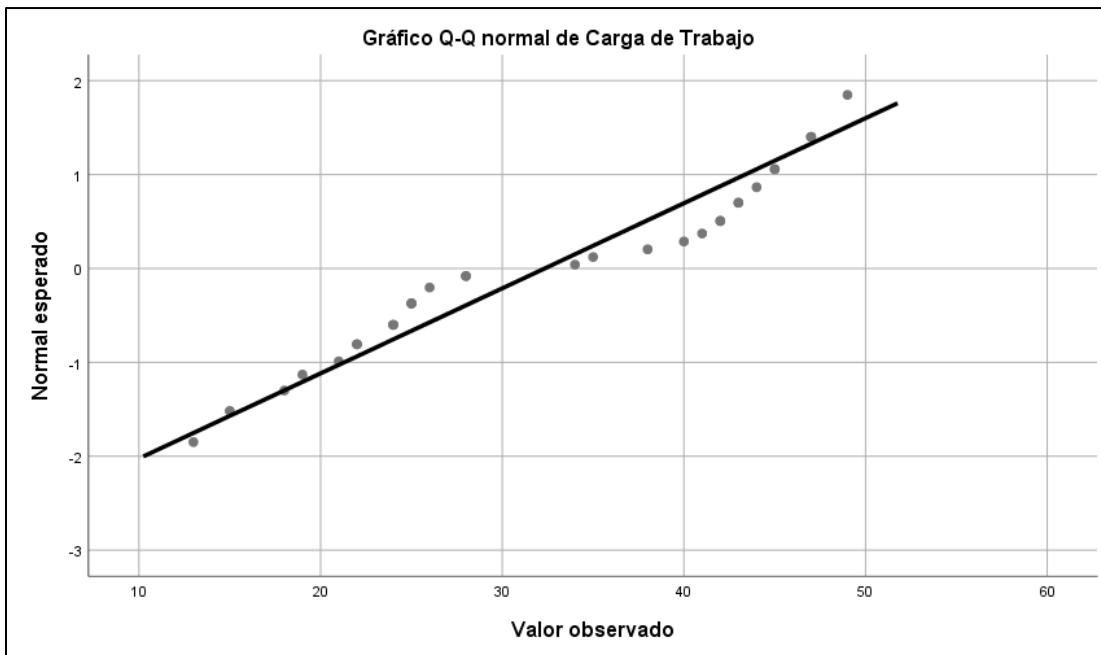
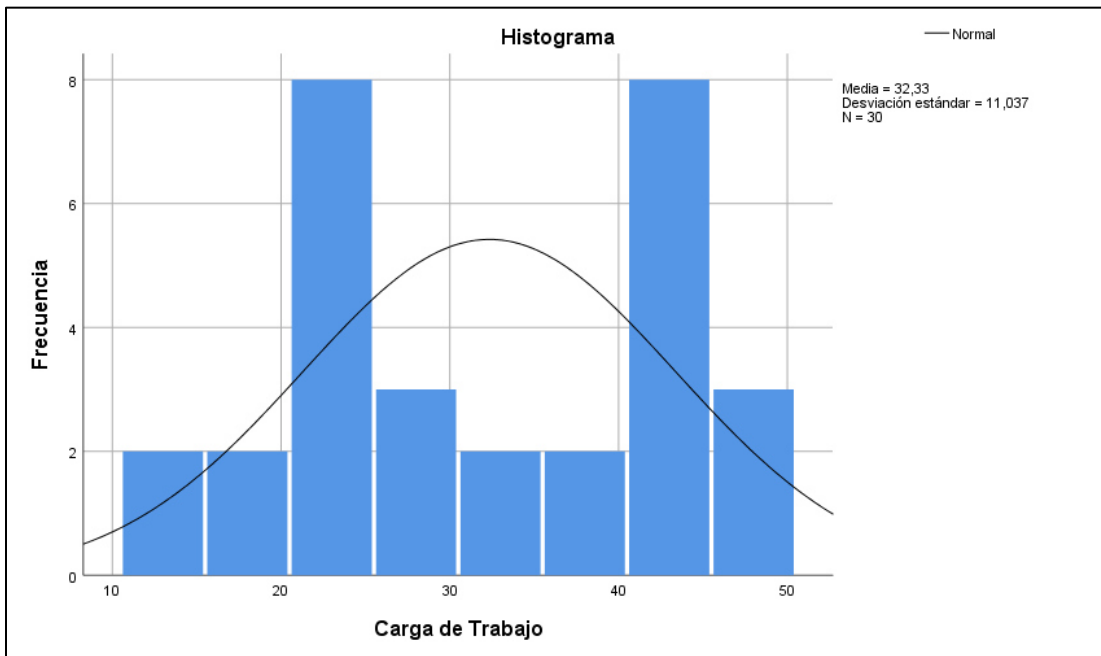


# AUTONOMÍA

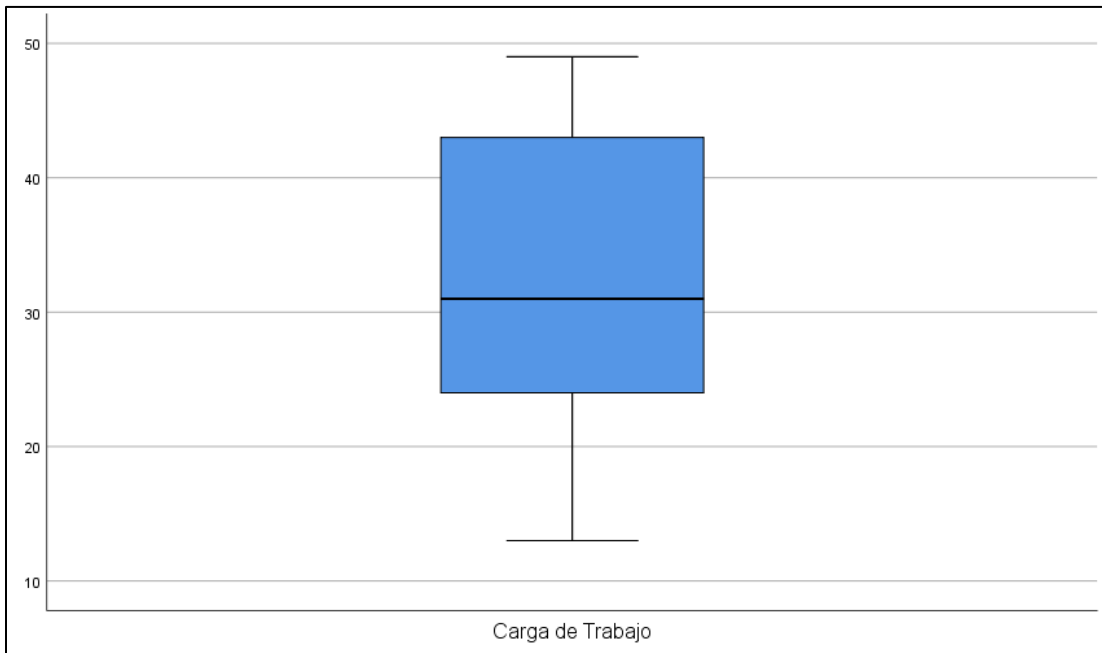
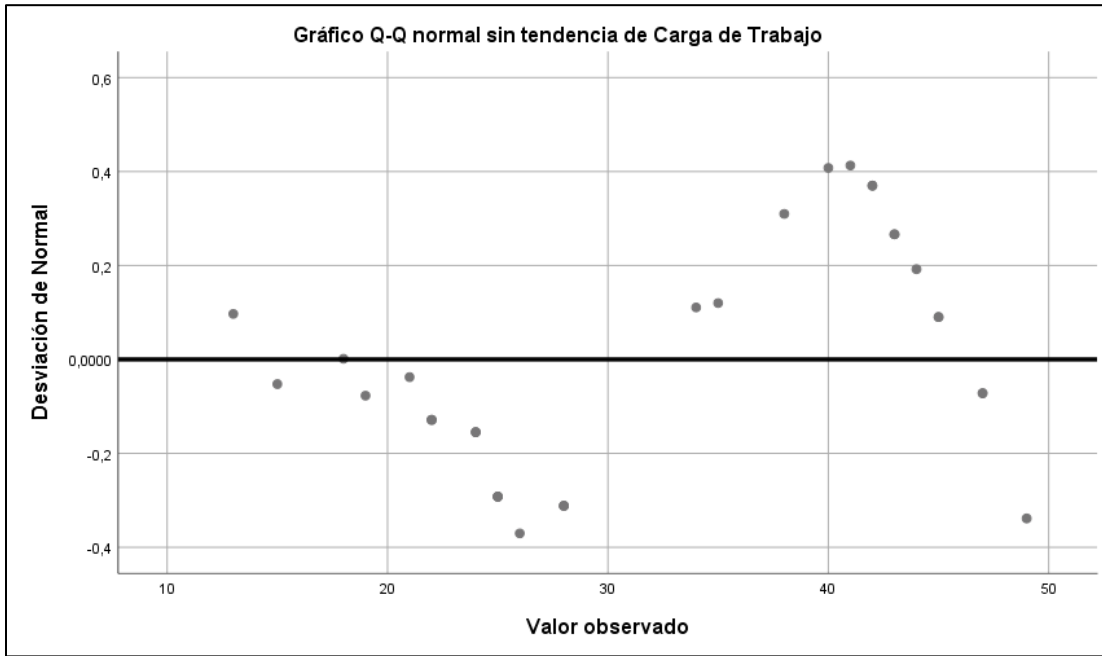




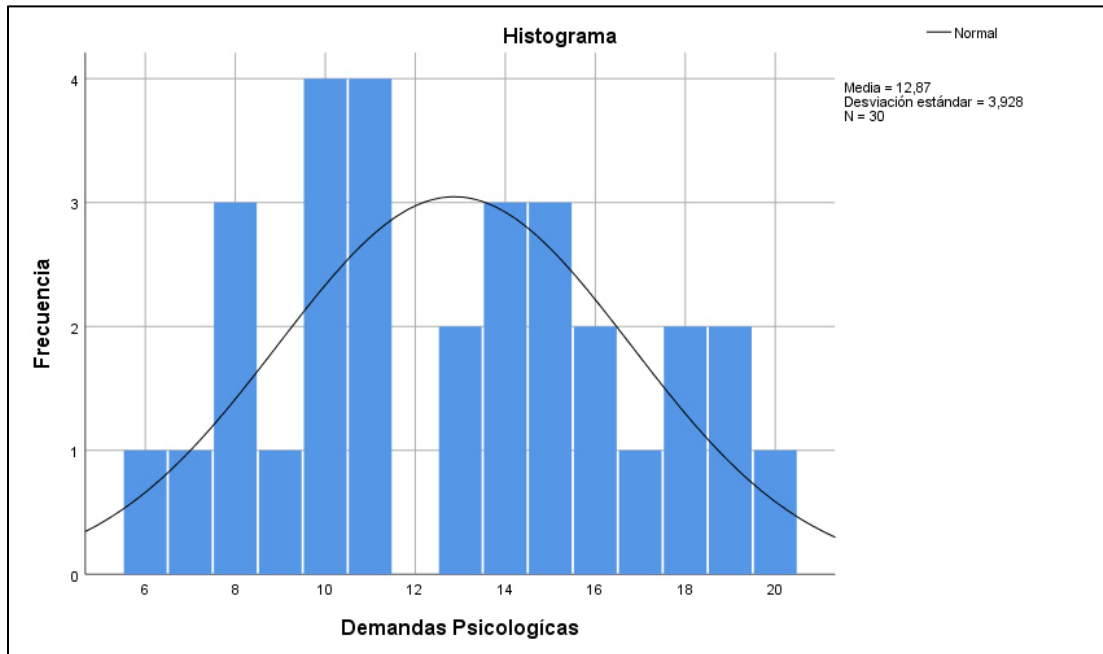
## CARGA DE TRABAJO

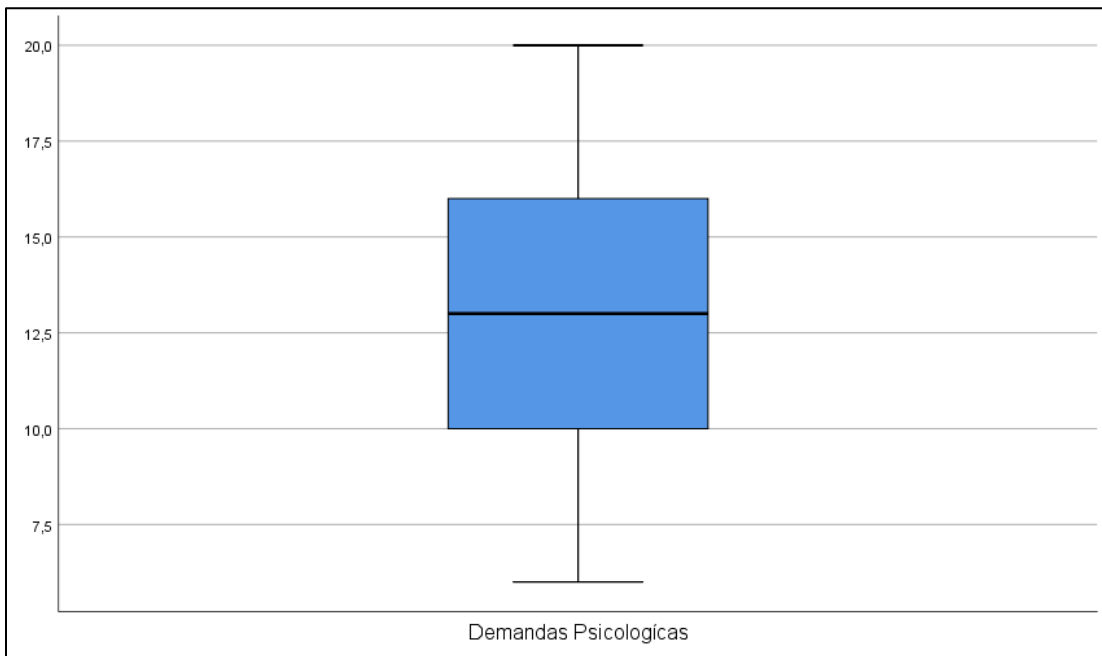
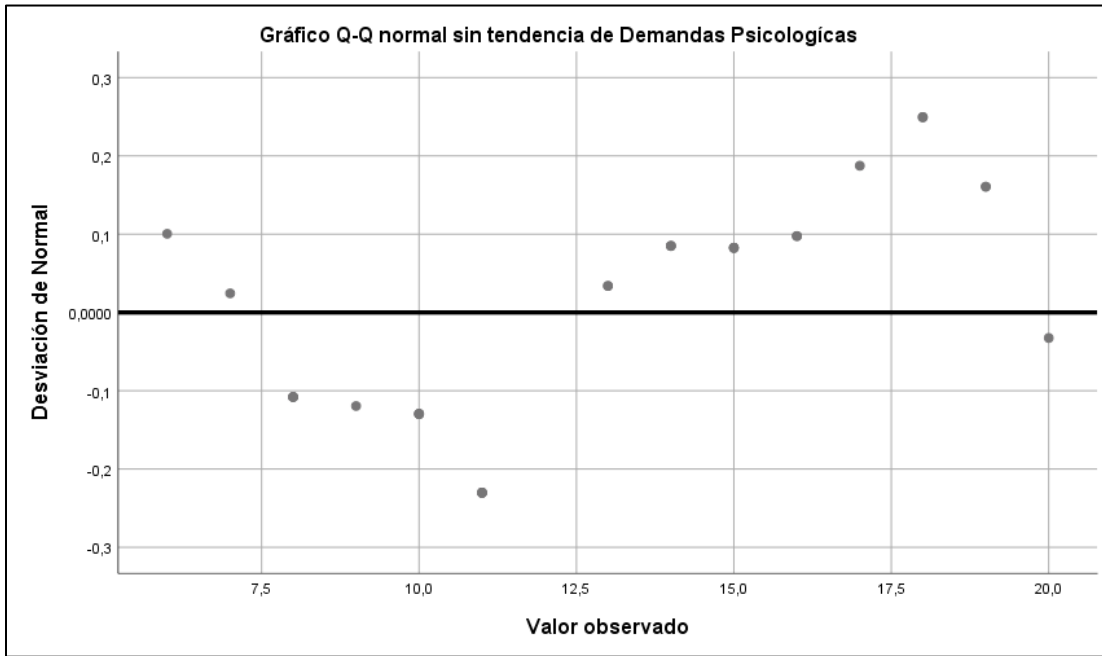




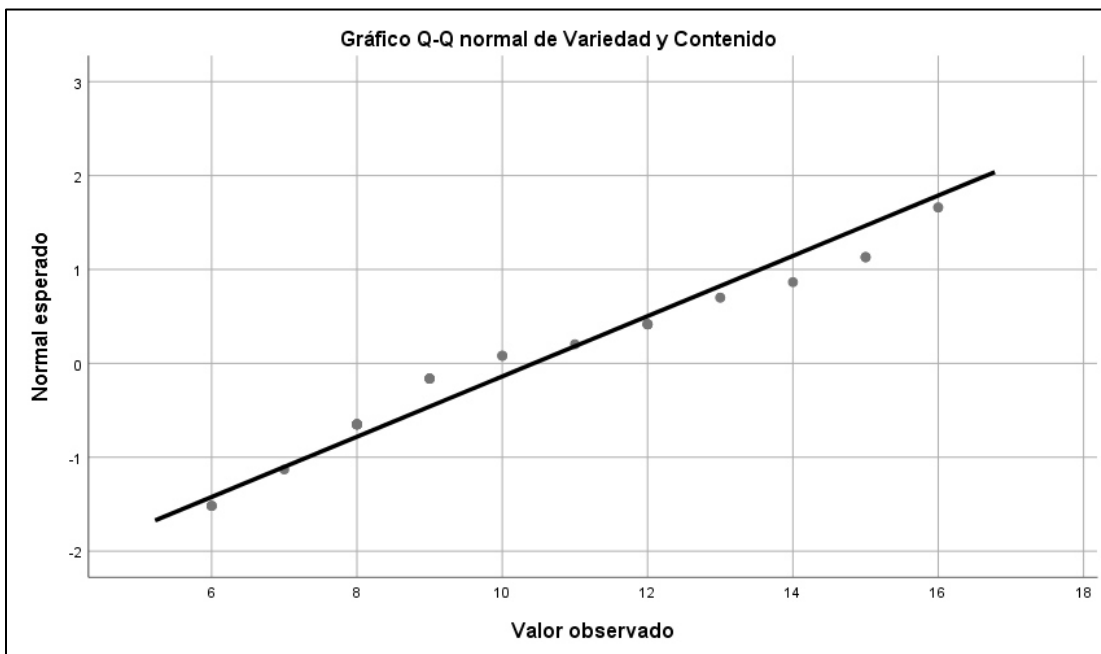
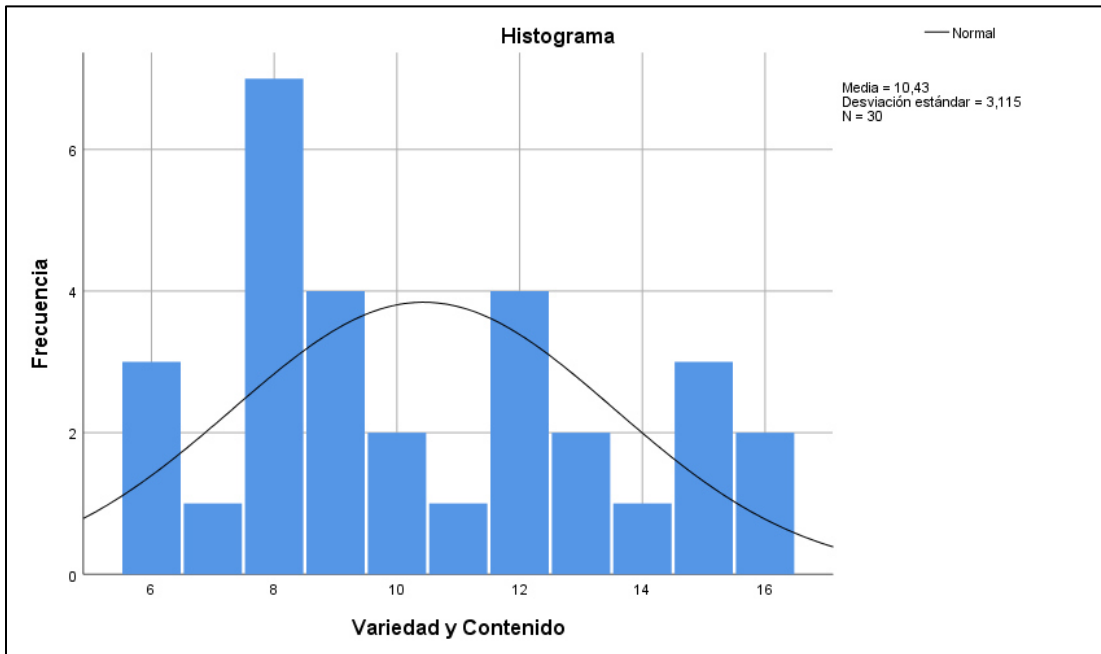


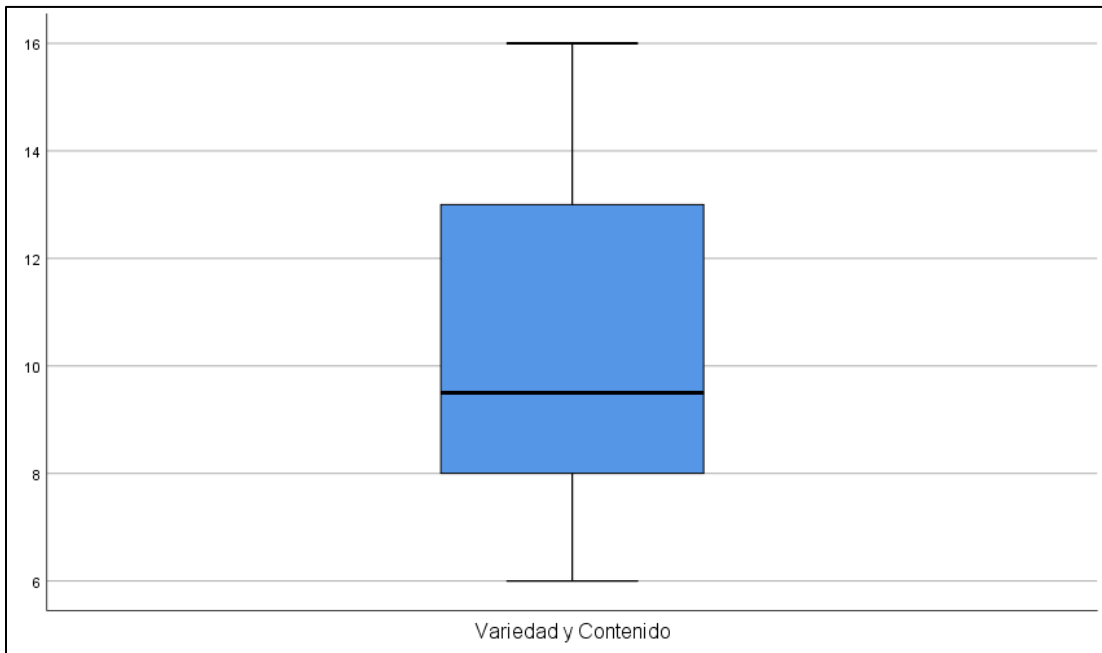
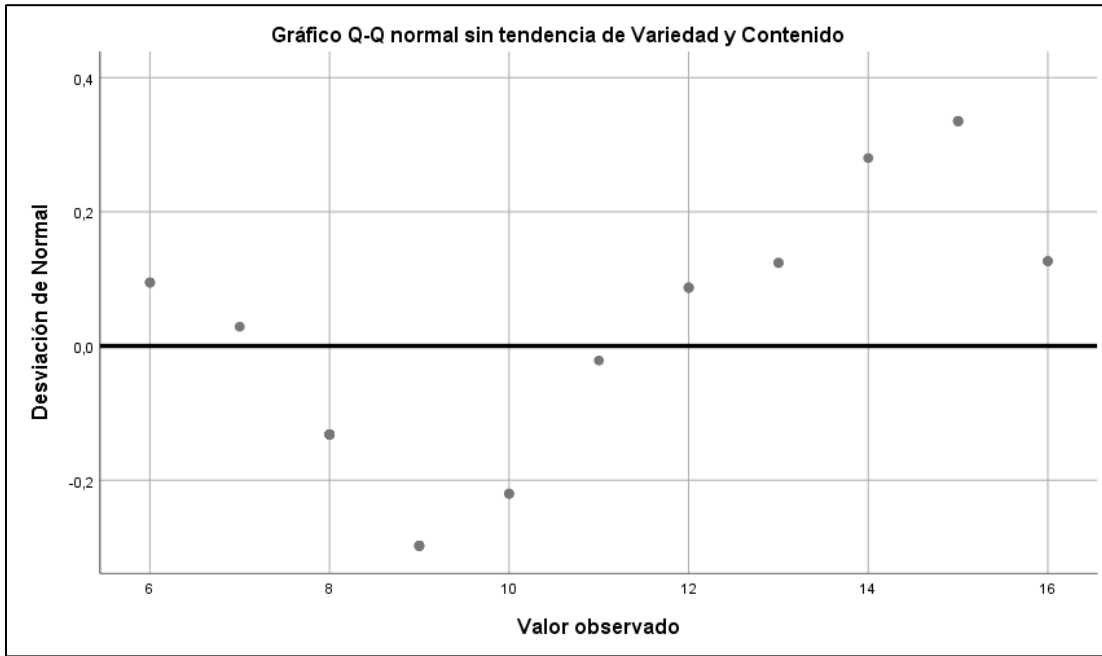
## DEMANDAS PSICOLÓGICAS



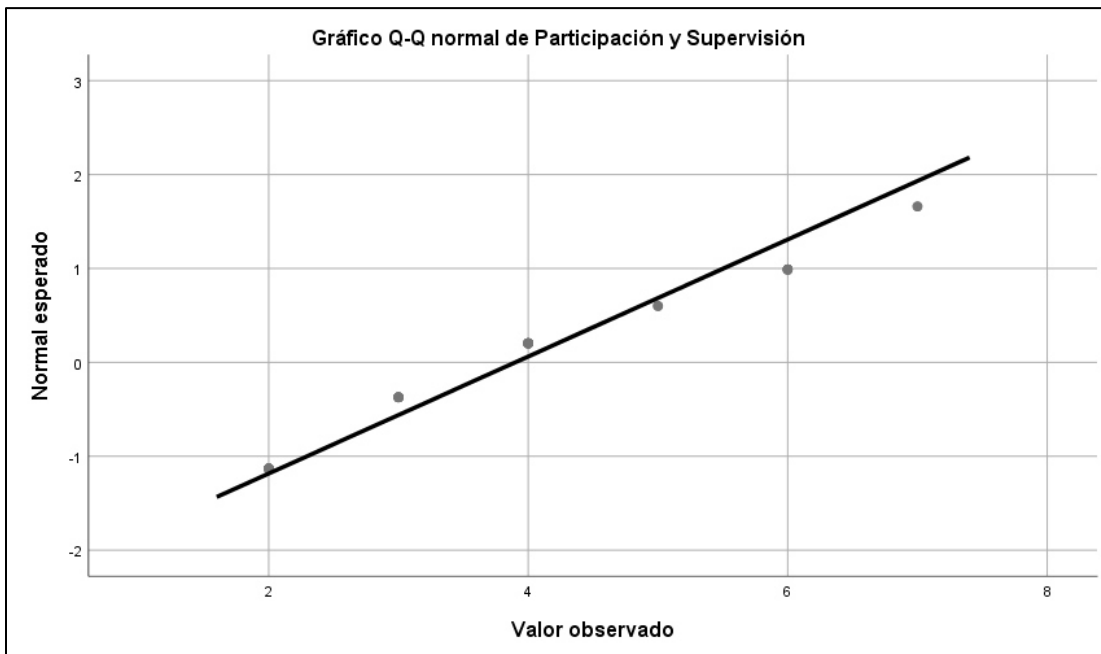
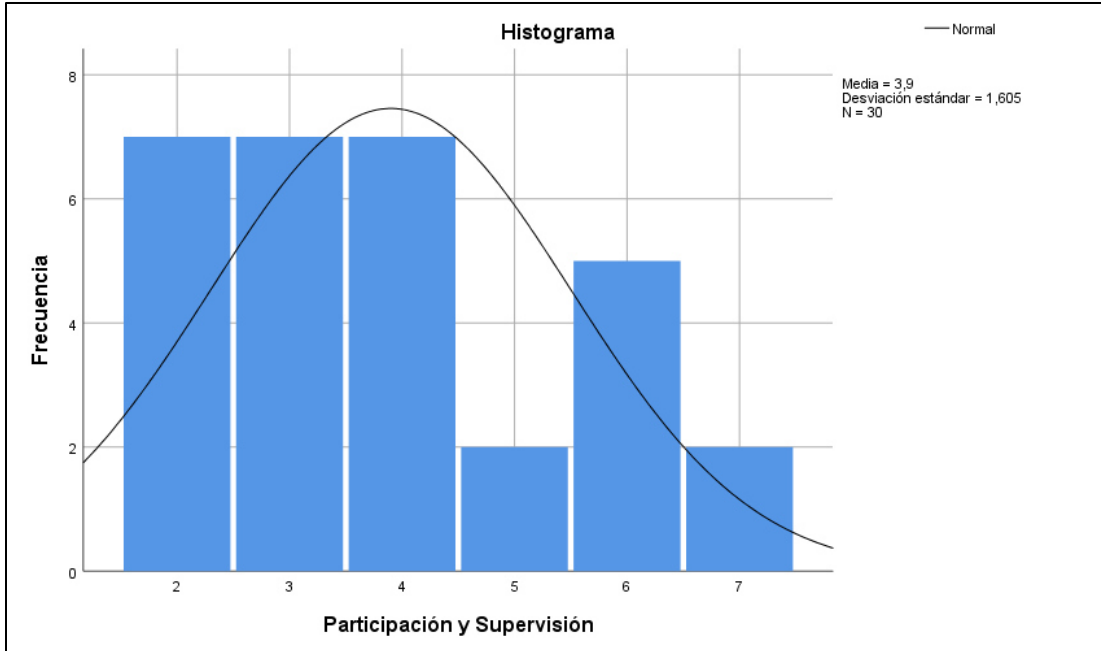


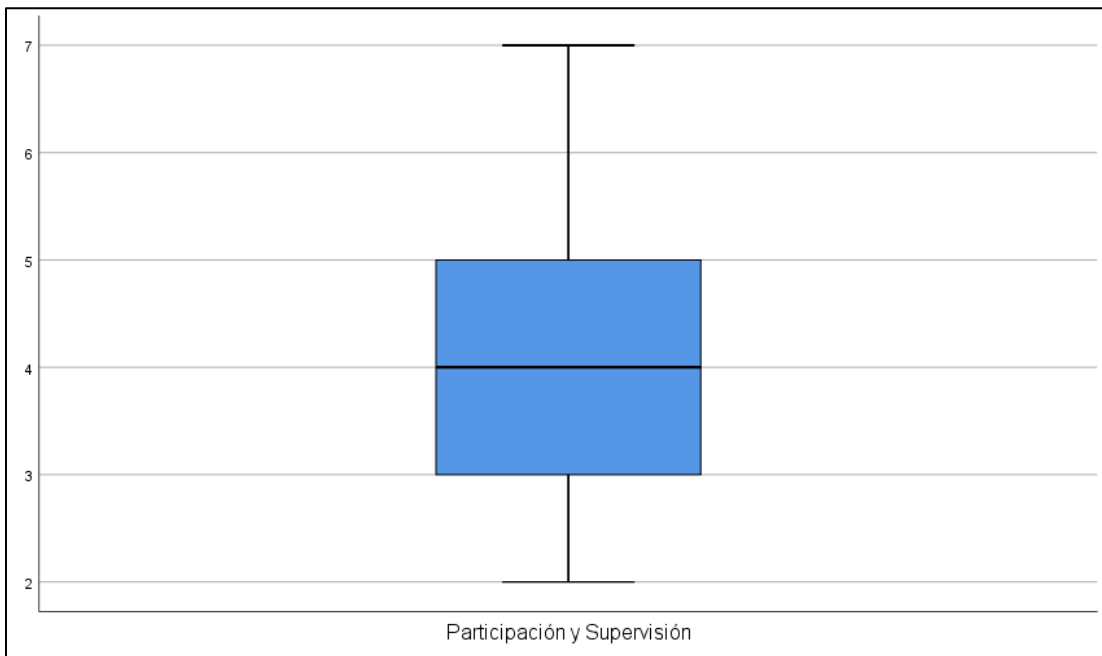
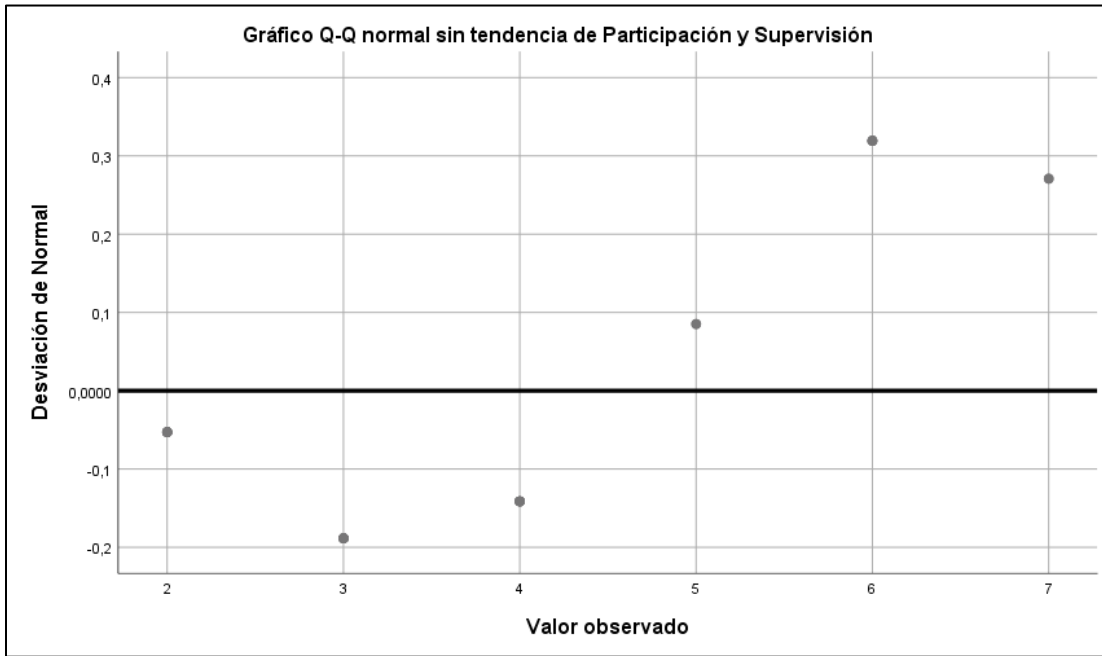
## VARIEDAD Y CONTENIDO



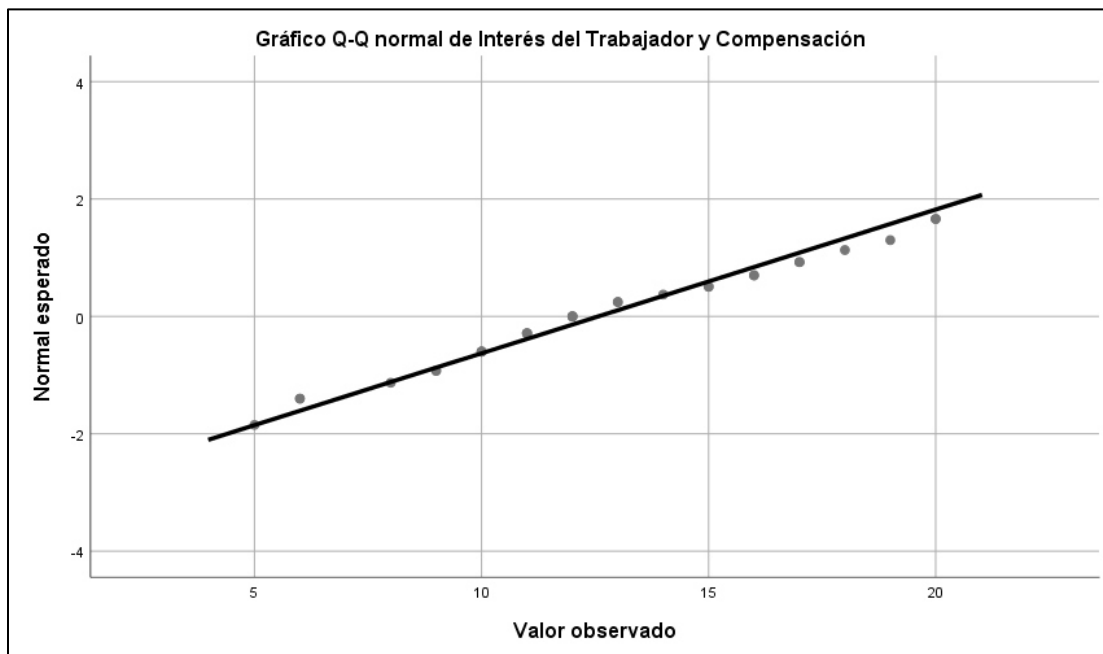
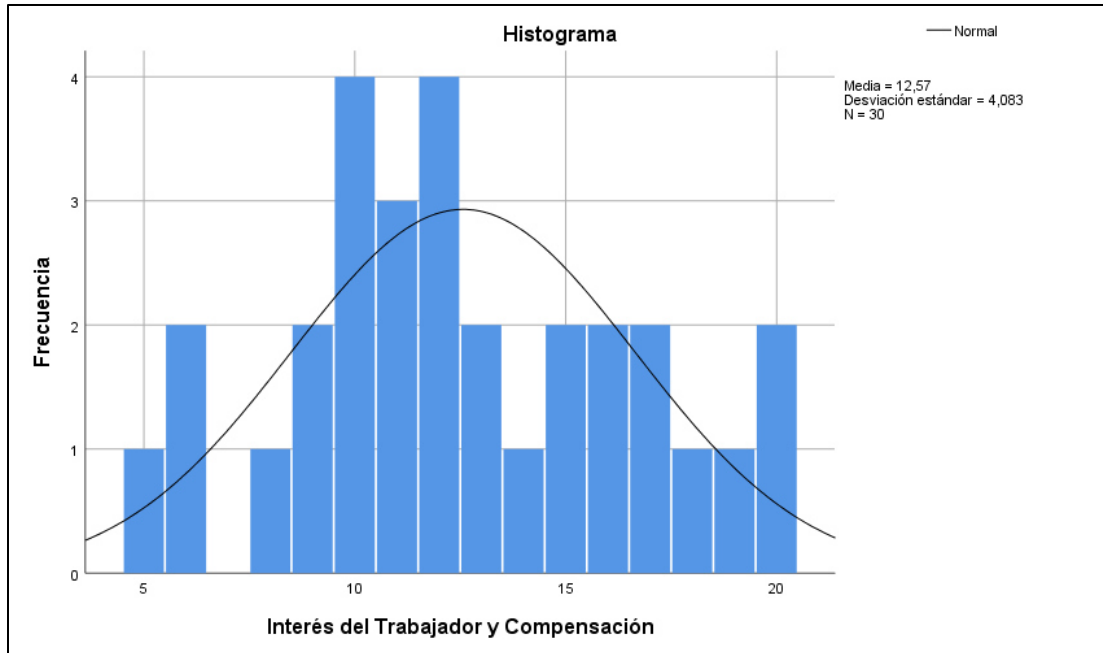


## PARTICIPACIÓN Y SUPERVISIÓN

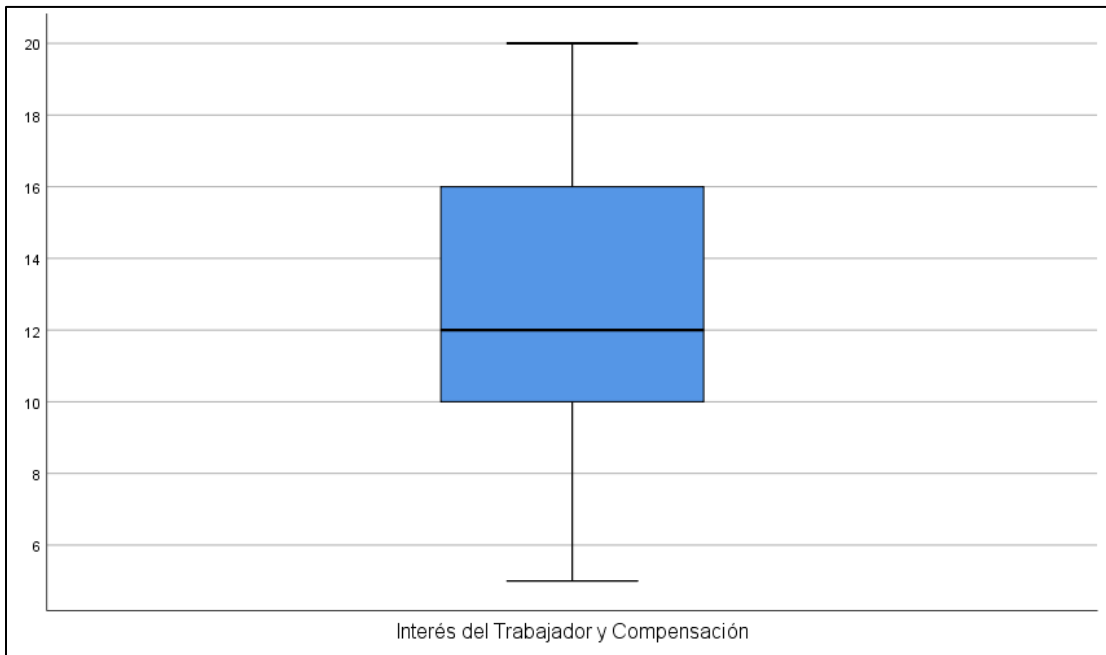
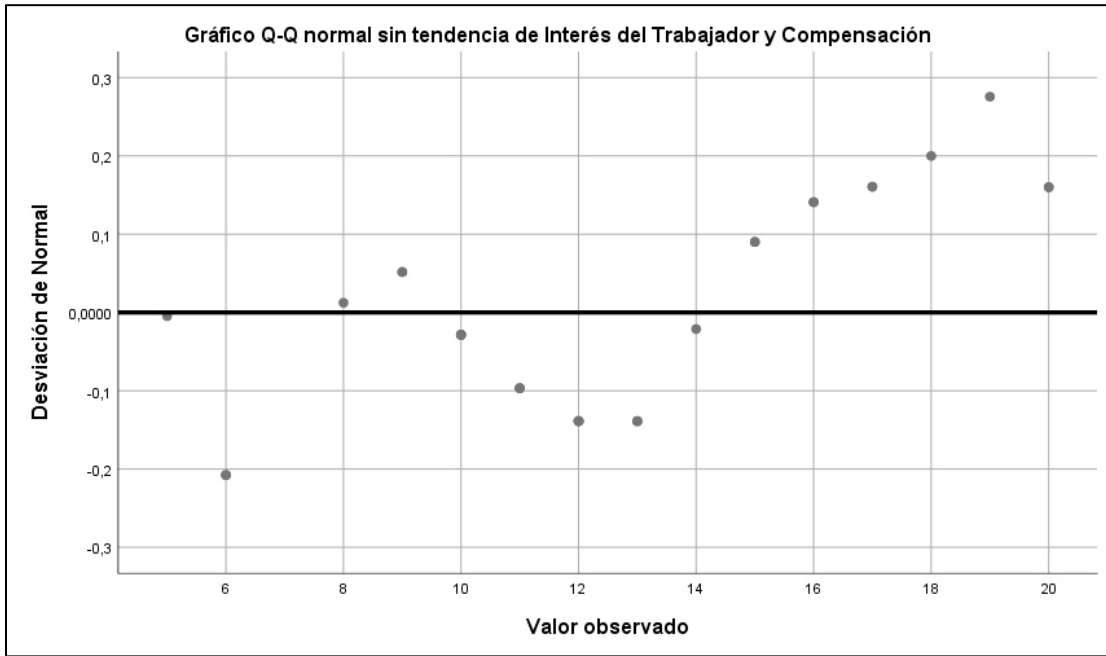




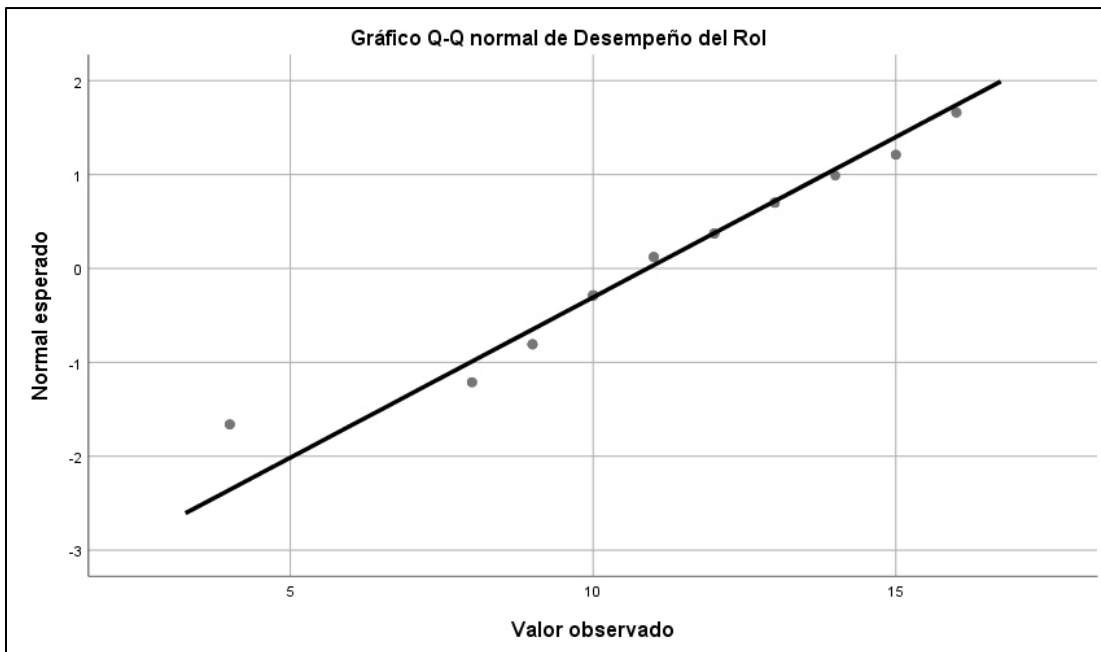
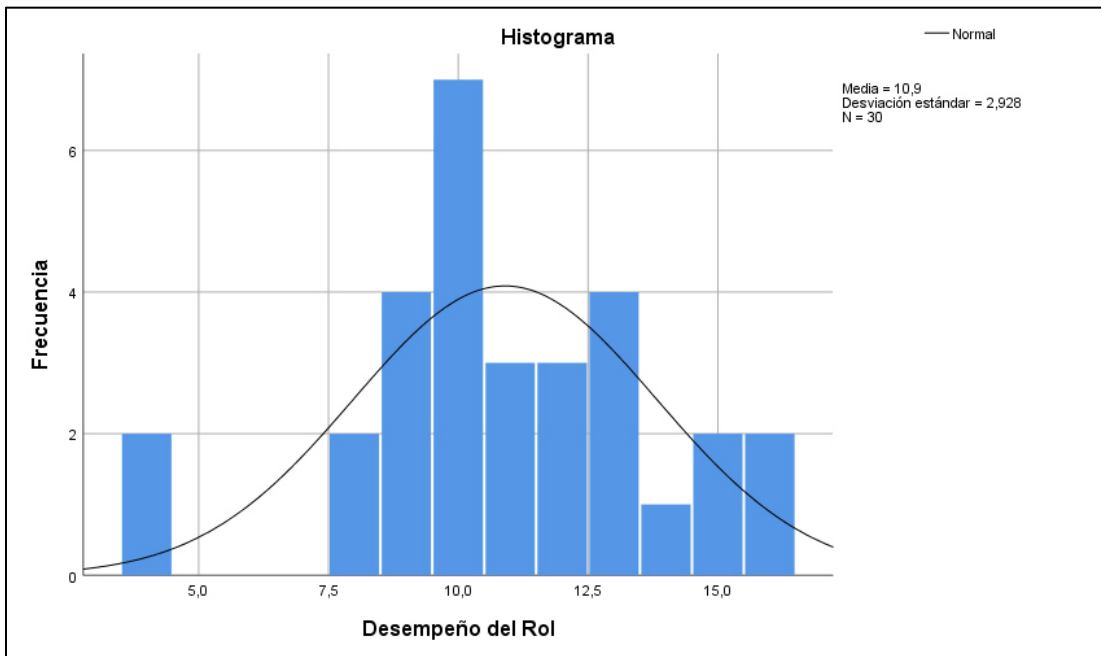
## INTERÉS DEL TRABAJADOR Y COMPENSACIÓN

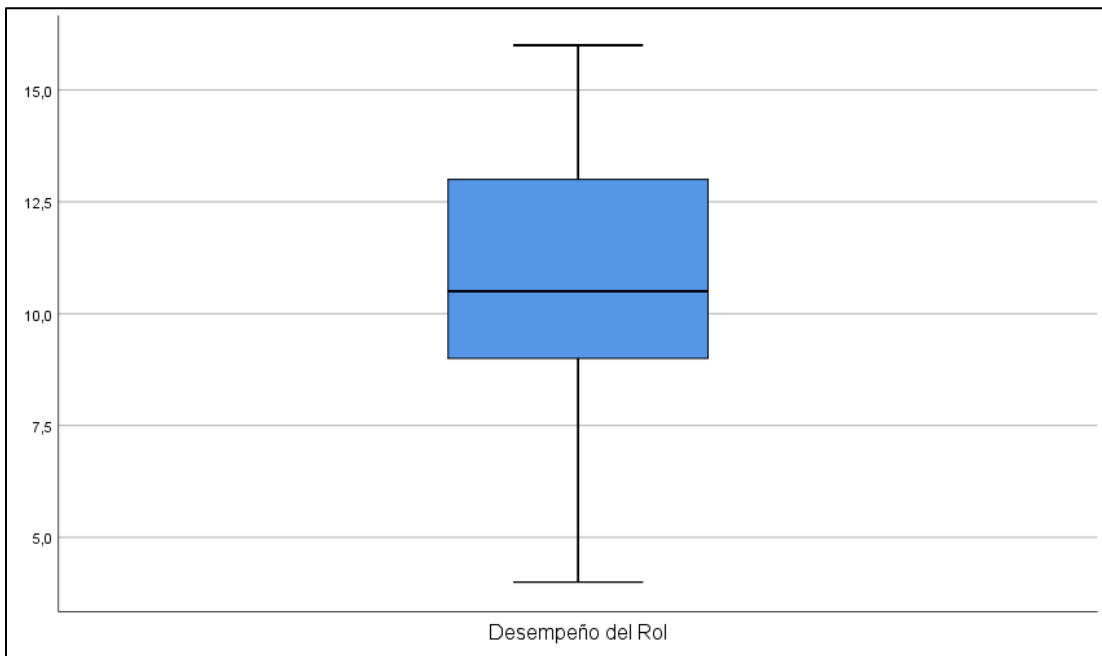
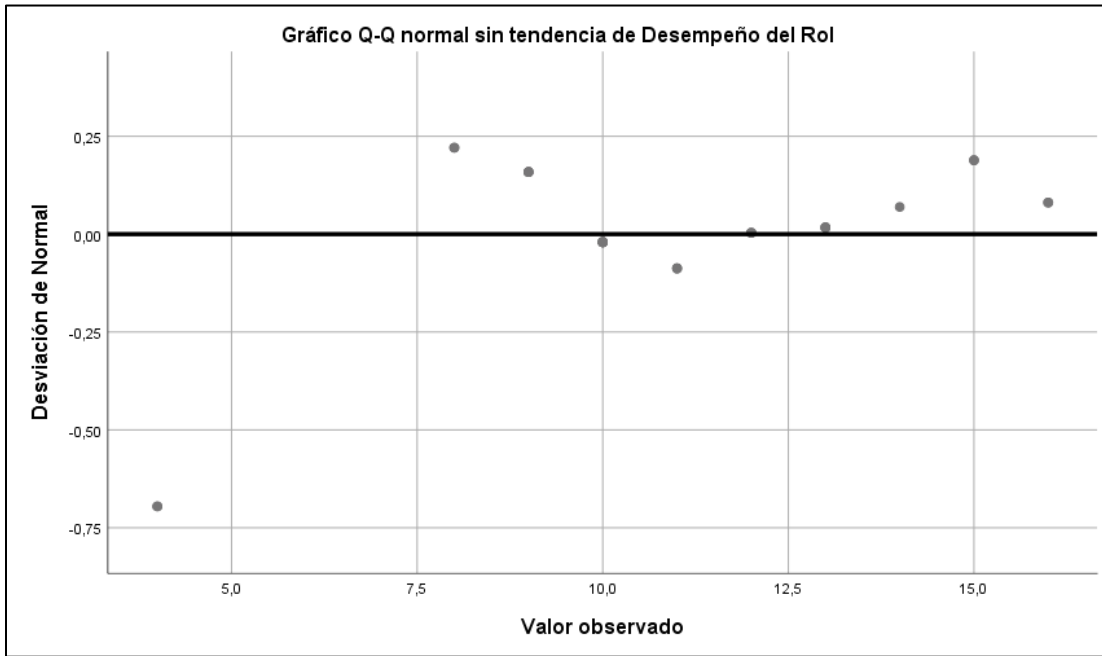




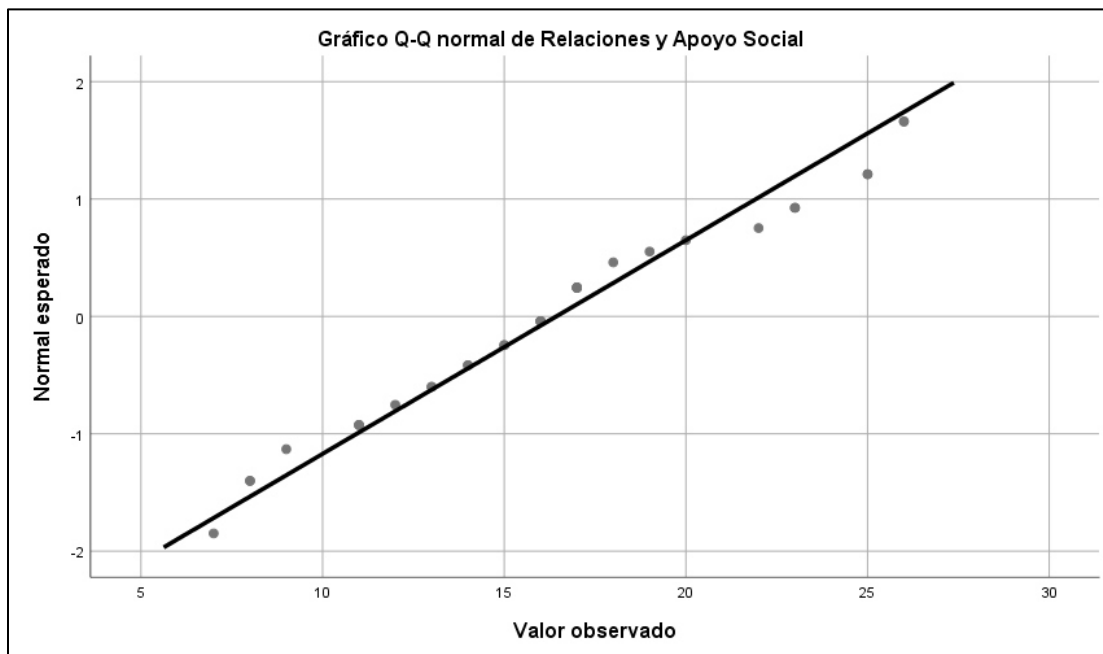
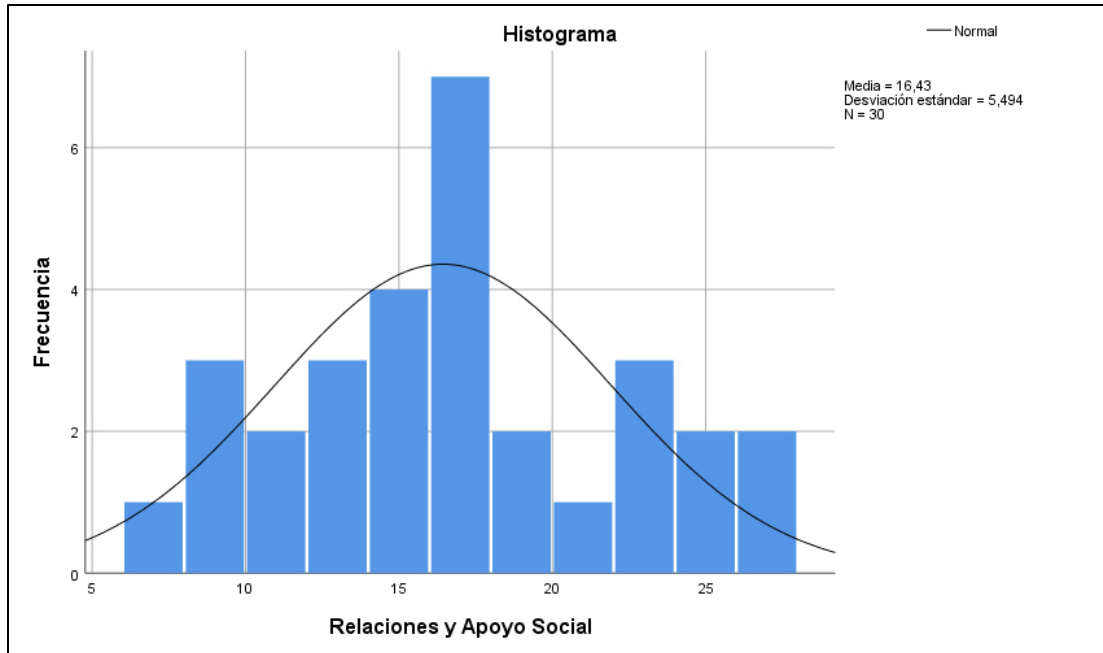


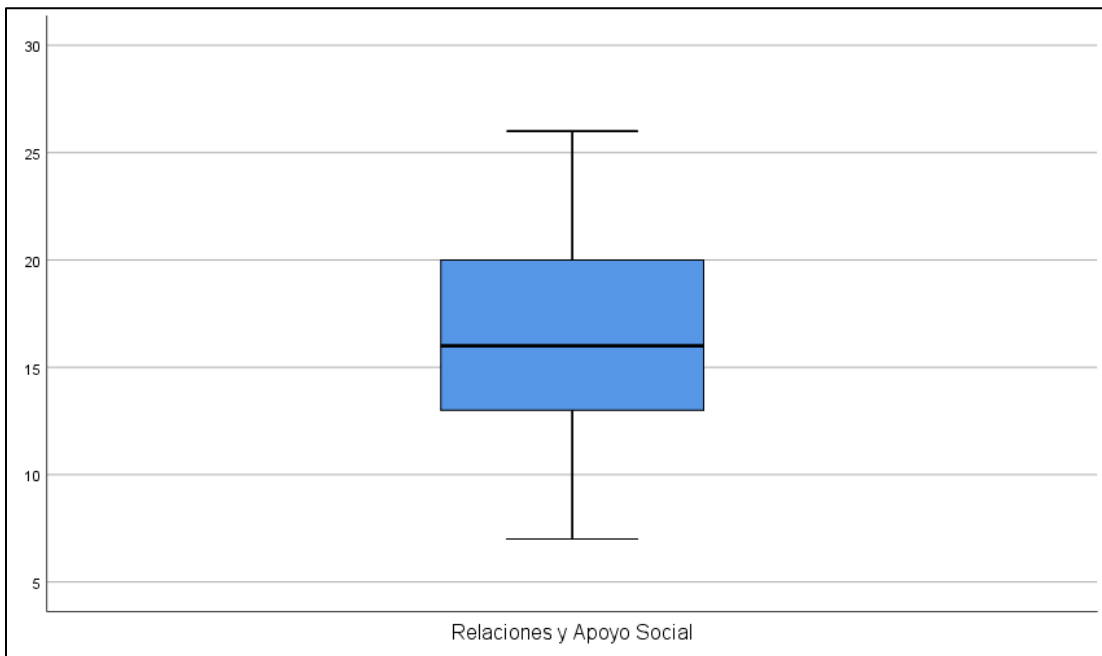
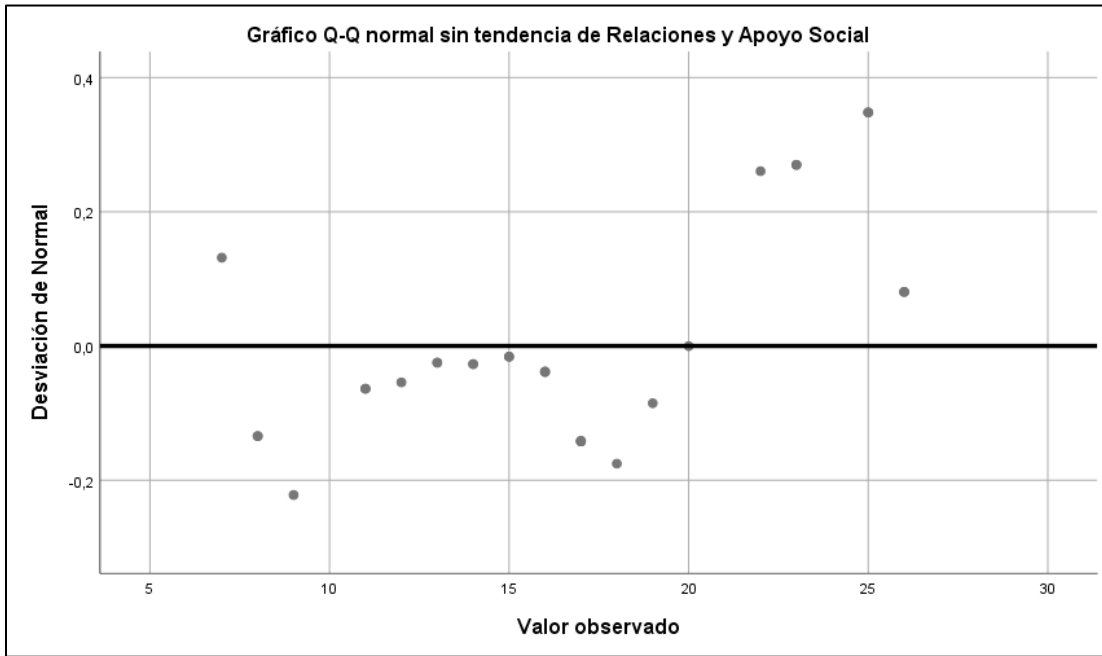
## DESEMPEÑO DEL ROL



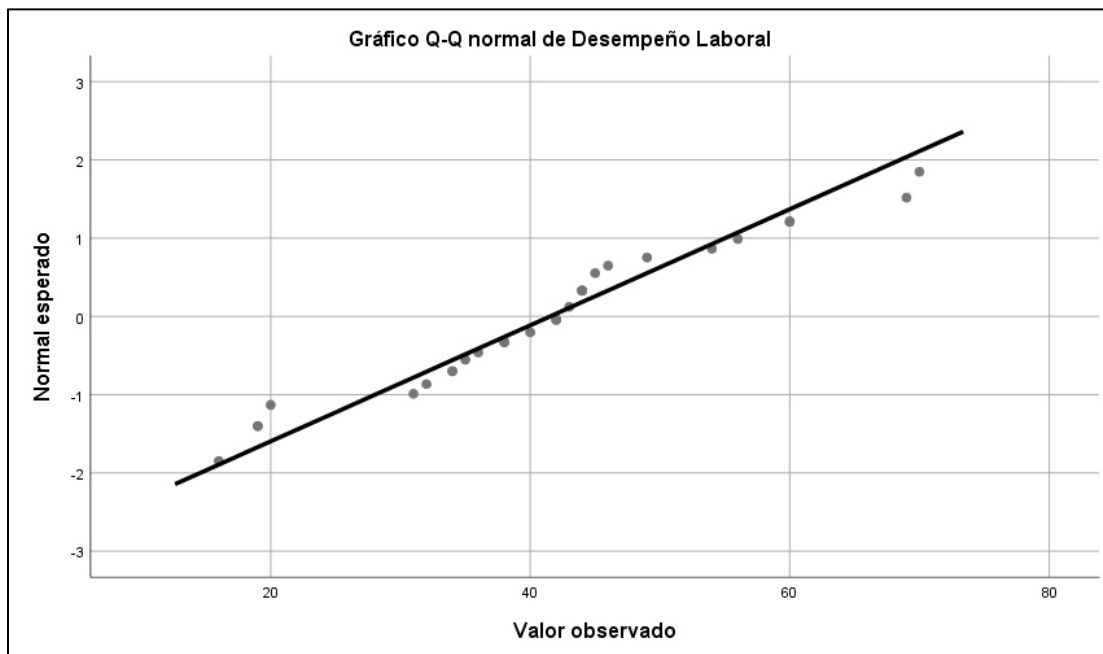
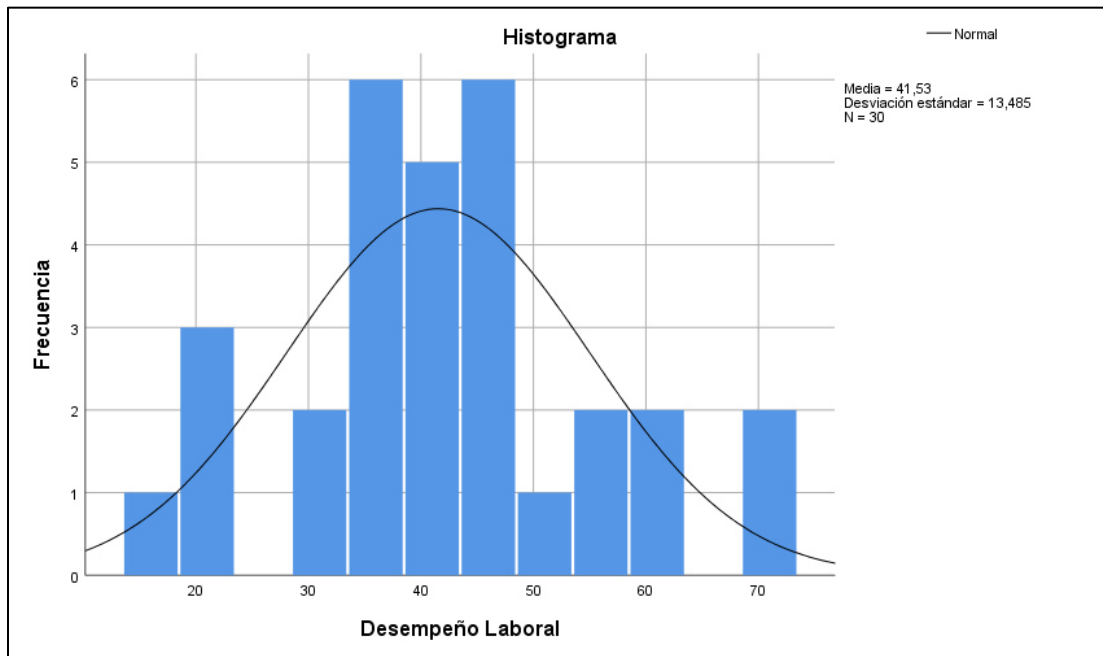


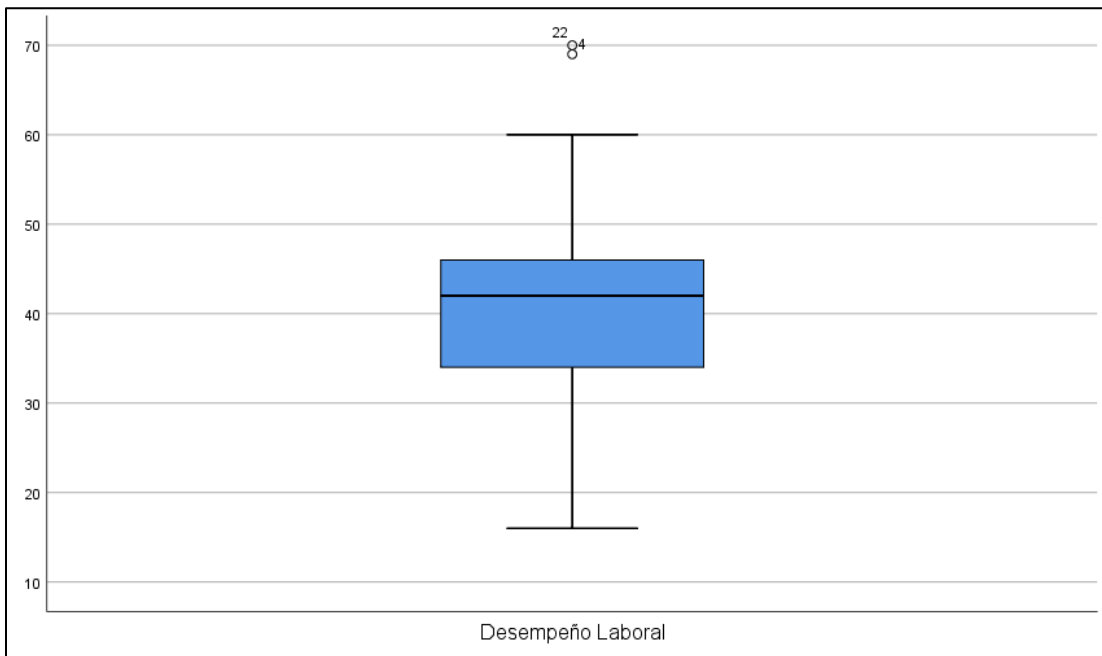
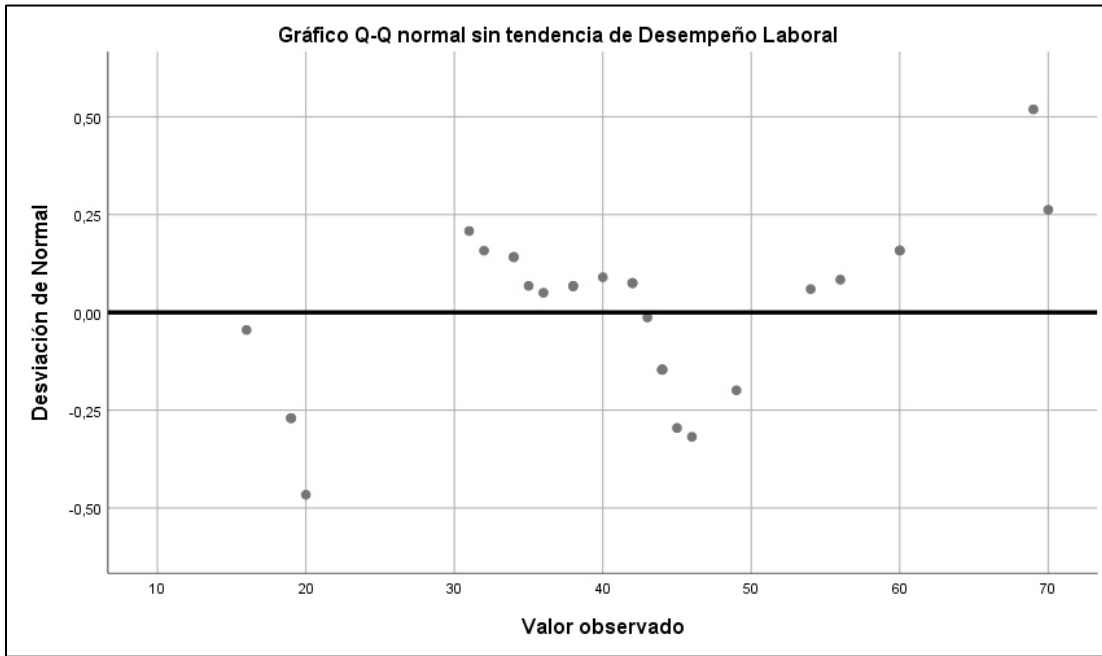
## RELACIONES Y APOYO SOCIAL





## DESEMPEÑO LABORAL





## ANEXO 5. Autorización de la empresa



### CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA - PARA OBTENCIÓN DE TÍTULO PROFESIONAL



Yo Nélda Vilca Taco, identificado con (DNI/CE/Pasaporte) N° 40996900, en mi calidad de Encargada del Area de Recursos Humanos de la empresa/institución METCOM M&S E.I.R.L. con R.U.C N° 20498100245, ubicada en la ciudad de Arequipa.

#### OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor: Juan Carlos Tunquipa García, identificado con (DNI/CE/Pasaporte) N°70342561, bachiller en la carrera de Ingeniería Industrial para que utilice la siguiente información de la empresa:

Distribución del personal, Política de desarrollo sostenible y organigrama del periodo 2019.

Con la finalidad de que pueda desarrollar su Tesis (x) o Trabajo de Suficiencia Profesional ( ) y de esta manera optar al Título Profesional.

Así mismo, indicar que el presente documento de autorización, no implica ninguna responsabilidad legal, ni administrativa para METCOM M&S E.I.R.L., por cualquier información contenida, encuestas, entrevistas, evaluaciones, análisis y conclusiones vertidas a título propio en el desarrollo de la tesis.

Arequipa 01 de noviembre del 2020

  
Recursos Humanos  
METCOM M&S E.I.R.L.  
Firma y sello de Recursos Humanos  
METCOM M&S E.I.R.L.  
Fecha: 01/11/2020  
DNI: 40996900