

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DEL AMBIENTE**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN  
EL REDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA  
UNIDAD MINERA AREQUIPA M – 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL.**

**Tesista: Br. JHON EVER GARCÍA DÍAZ**

**Asesor: Dr. MAXIMILIANO LOARTE RUBINA**

Huaraz-Perú

2022



**FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, CONDUCENTES A  
OPTAR TÍTULOS PROFESIONALES Y GRADOS ACADÉMICOS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**1. Datos del autor:**

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Código de alumno: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

D.N.I. n°: \_\_\_\_\_

*(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)*

**2. Tipo de trabajo de investigación:**

Tesis

Trabajo de Suficiencia Profesional

Trabajo Académico

Trabajo de Investigación

Tesinas (presentadas antes de la publicación de la Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014)

**3. Para optar el Título Profesional de:**

\_\_\_\_\_

**4. Título del trabajo de investigación:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5. Facultad de:** \_\_\_\_\_

**6. Escuela o Carrera:** \_\_\_\_\_

**7. Línea de Investigación (\*):** \_\_\_\_\_

**8. Sub-línea de Investigación (\*):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(\*) Según resolución de aprobación del proyecto de tesis*

**9. Asesor:**

Apellidos y nombres \_\_\_\_\_ D.N.I n°: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_ ID ORCID: \_\_\_\_\_

**10. Referencia bibliográfica:** \_\_\_\_\_

**11. Tipo de acceso al Documento:**

Acceso público\* al contenido completo.

Acceso restringido\*\* al contenido completo

*Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundirlo en el Repositorio Institucional, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.*

En caso de que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

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



## 12. Originalidad del archivo digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



Firma del autor

## 13. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para las investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia Creative Commons, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica.



El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Recolector Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

## 14. Para ser verificado por la Dirección del Repositorio Institucional

Seleccione la  
Fecha de Acto de sustentación:

Huaraz,

Firma:



  
Varillas William Eduardo  
Asistente en Informática y Sistemas  
- UNASAM -

**\*Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**\*\* Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

## ACTA DE SUSTENTACIÓN Y DEFENSA DE TESIS

Los miembros del Jurado Evaluador de Tesis, en pleno que suscriben, reunidos el veintisiete días de enero del dos mil veintidós, en la sala virtual de la Facultad de Ciencias del Ambiente (FCAM) en la plataforma de Microsoft Teams (MT) de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo (UNASAM), y en la sala virtual del Facebook Life, de conformidad a la normatividad vigente condujeron el acto académico público de sustentación y defensa virtual de la tesis “**INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA UNIDAD MINERA AREQUIPA M 2019**” que presentó **JHON EVER GARCÍA DÍAZ** para optar el **Título Profesional de Ingeniero Ambiental**.

Después de haber atendido la sustentación y defensa oral, y haber escuchado las respuestas a las preguntas y observaciones formuladas, la declaramos:

..... **APROBADO** .....

Con el calificativo de: ..... **QUINCE** ..... ( **15** )

En consecuencia, **JHON EVER GARCÍA DÍAZ** queda expedito para que el Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias del Ambiente de la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo” apruebe el otorgamiento de su **Título Profesional de Ingeniero Ambiental** de conformidad al Art. 113 numeral 113.9 del Reglamento General de la UNASAM (Resolución de Consejo Universitario N° 399-2015-UNASAM), el Art. 48° y 4ta. disposición complementaria del Reglamento General de Grados y Títulos de la UNASAM (Resolución de Consejo Universitario - Rector N° 761-2017-UNASAM y Resolución de Consejo Universitario - Rector N° 211-2020-UNASAM que incorpora la sustentación virtual), el Art. 160° del Reglamento de Gestión de la Programación, Ejecución y Control de las Actividades Académicas (Resolución de Consejo Universitario - Rector N° 232-2017-UNASAM) y el Instructivo para sustentación virtual de tesis (Resolución de Consejo de Facultad N° 051-2020-UNASAM- FCAM del 24/octubre/2020).

Huaraz, 27 de enero de 2022

DR. JACINTO ISIDRO GIRALDO  
Presidente  
Jurado de sustentación

Dra. BHENNY JANETT TUYA CERNA  
Primer miembro  
Jurado de sustentación

Ing. CIRO WALTER FERNÁNDEZ ROSALES  
Segundo miembro  
Jurado de sustentación

Dr. MAXIMILIANO LOARTE RUBINA  
Asesor de tesista

## AGRADECIMIENTO

Gracias, Señor, por todas las bendiciones recibidas en mi vida, es tanto lo que tengo que agradecerle: por la familia, por los amigos, por la salud, por los errores que he cometido y me dejaron enseñanza, por los buenos momentos y también por los difíciles que nos ponen a prueba nuestra capacidad para resolverlos.

Gracias, Señor, por sembrar en mí valores como la responsabilidad, la honestidad, la gratitud, la empatía, el altruismo y la persistencia para seguir adelante para hacer realidad mis sueños.

Gracias, Señor, por todas las personas que has puesto en mi camino por que todas ellas, de alguna forma, me han dejado una lección de vida.

**García, Jhon**

## DEDICATORIA

A Martina y Moisés, mis padres, por su amor incondicional, su perseverancia, su ejemplo de amar lo que se hace y enseñanzas que han sembrado las virtudes que se requieren para vivir con anhelo y felicidad.

A la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, por acogerme en sus aulas y por convertirme en un profesional.

A los maestros de la Facultad de Ciencias del Ambiente de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, por sus experiencias y enseñanzas que cada uno hizo parte de mi proceso integral de formación.

**García, Jhon**

## ÍNDICE

CONTENIDO	Pág.
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iii</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>vii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Objetivos.....	3
1.2. Hipótesis.....	3
1.3. Variables.....	4
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>7</b>
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases teóricas .....	13
2.3. Definición de términos básicos .....	94
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>96</b>
3.1. Tipo de Investigación.....	96
3.2. Diseño de Investigación .....	96
3.3. Métodos y técnicas.....	97
3.4. Población y muestra .....	97
3.5. Instrumentos validados de recolección de datos .....	97
3.6. Plan de procesamiento y análisis estadístico de la información .....	98
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>102</b>
4.1. Análisis descriptivo .....	102
4.2. Análisis inferencial.....	106
4.3. Prueba de Hipótesis .....	112
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>120</b>
<b>CAPÍTULO VI CONCLUSIONES</b> .....	<b>129</b>

<b>CAPÍTULO VII SUGERENCIAS .....</b>	<b>12932</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>133</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>136</b>
Anexo 1. Cuestionario SUSESO-ISTAS 21 .....	137
Anexo 2. Cuestionario Rendimiento Laboral.....	138
Anexo 3. Matriz de niveles y puntuaciones .....	139
Anexo 4. Mapa de Ubicación de la Unidad Minera .....	139

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	Pág.
Tabla 1 Las dimensiones y sub dimensiones psicosociales.....	82
Tabla 2 Puntaje del Cuestionario .....	91
Tabla 3 Puntaje para revisión y análisis .....	92
Tabla 4 Plantilla para el registro de respuestas con mayor riesgo .....	93
Tabla 5 Prevalencia de nivel de riesgo Psicosocial en la unidad minera AREQUIPA M.....	102
Tabla 6 Análisis de subdimensiones de cuerdo al nivel de riesgo.....	104
Tabla 7 Nivel de Rendimiento Laboral de los trabajadores de la unidad minera	105
Tabla 8 Tabla de contingencia entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral. ....	107
Tabla 9 Tabla de contingencia entre el trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral. ....	108
Tabla 10 Tabla de contingencia entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral.....	109
Tabla 11 Tabla de contingencia entre las compensaciones y el rendimiento laboral. ....	110
Tabla 12 Tabla de contingencia entre la doble presencia y el rendimiento laboral. ....	111
Tabla 13 Prueba de normalidad los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral. ....	112
Tabla 14 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.....	114
Tabla 15 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.....	115
Tabla 16 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre el trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.....	116
Tabla 17 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.....	117
Tabla 18 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M...	118
Tabla 19 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M. ....	119

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
Figura 1 El estrés laboral factores y consecuencias .....	22
Figura 2 Modelo Siegrist: Desequilibrio entre esfuerzo versus exigencias y recompensas.....	72
Figura 3 Etapas de Aplicación Cuestionario Suseso ISTAS 21.....	88
Figura 4 Plan de procesamiento.....	98
Figura 5 Prevalencia de nivel de riesgo por dimensión en la unidad minera AREQUIPA M.....	103
Figura 6 Análisis de subdimensiones de cuerdo al nivel de riesgo .....	104
Figura 7 Nivel de Rendimiento Laboral de los trabajadores de la unidad minera .....	105
Figura 8 Regresión lineal entre los Factores de Riesgo Psicosocial y Rendimiento Laboral .....	106

## RESUMEN

Los constantes cambios organizacionales a nivel social, político, económico y tecnológico influyen en las condiciones laborales. Debido a esto se ha evidenciado en diferentes investigaciones que la incidencia de las condiciones del trabajo y el estrés, son dos factores que influyen y son causantes de enfermedades profesionales.

Los riesgos psicosociales perjudican la salud de los trabajadores, causando estrés y a largo plazo enfermedades cardiovasculares, respiratorias, gastrointestinales, dermatológicas, endocrinológicas, musculo-esqueléticas y mentales. Son consecuencia de una mala condición de trabajo de una deficiente organización del trabajo.

La Unidad Minera Arequipa M no es ajena a este problema, porque al igual que otras compañías mineras, contrata personal de las comunidades cercanas a la mina. Este personal no tiene la capacitación adecuada para llevar a cabo el trabajo y es muy difícil para ellos adaptarse a las políticas operativas y de seguridad de una empresa minera.

La investigación consistió en la determinación de los factores de riesgo psicosocial que influyen en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

Para la identificación de los factores de riesgo psicosociales, se aplicó el cuestionario ISTAS 21 V-2, se elaboraron las encuestas, en función de los riesgos psicosociales más comunes considerando las 5 dimensiones psicosociales, los cuales son: Exigencias psicológicas, Trabajo activo y desarrollo de habilidades, Apoyo social y calidad de liderazgo, compensaciones y doble presencia.

**Palabras claves:** Factores de riesgo psicosocial, rendimiento laboral.

## ABSTRACT

The constant organizational changes at the social, political, economic and technological level that influence working conditions. Due to this, it has been shown in different investigations that the incidence of work conditions and stress are two factors that influence and cause occupational diseases.

Psychosocial risks harm workers' health, causing stress and long-term cardiovascular, respiratory, gastrointestinal, dermatological, endocrinological, musculoskeletal and mental diseases. They are the consequence of a poor working condition and poor work organization.

The Arequipa M Mining Unit is no stranger to this problem, because like other mining companies, it hires personnel from the communities near the mine. These personnel do not have the proper training to carry out the work and it is very difficult for them to adapt to the operational and safety policies of a mining company.

The research consisted of determining the psychosocial risk factors that influence the work performance of the workers of the Unidad Minera Arequipa M - 2019.

For the identification of the psychosocial risk factors, the ISTAS 21 V-2 questionnaire was applied, the surveys were elaborated, in the function of the most common psychosocial risks considering the 5 psychosocial dimensions, which are: Psychological demands, Active work and skills development, social support and leadership quality, compensation and dual presence.

**Keywords:** Psychosocial risk factors, job performance.

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

Los constantes cambios organizacionales a nivel social, político, económico y tecnológico influyen en las condiciones laborales, debido a esto se ha evidenciado en diferentes estudios que la incidencia de las condiciones del trabajo y el estrés son dos factores que influyen y son causas de enfermedades profesionales.

En la actualidad las organizaciones mineras viven en un mundo altamente competitivo, y día a día se enfrentan a cambios constantes del entorno a los cuales deben adaptarse para mantenerse en el mercado; con la globalización de los mercados éstas deben identificar y desarrollar ventajas competitivas, ofrecer productos y servicios innovadores y de calidad. Es así que su mayor desafío es elevar sus niveles de productividad, calidad, reducir costos aumentando su efectividad, y lo más importante, necesitan tener trabajadores motivados y sanos no solo física sino psicológicamente, de allí nace el interés por mejorar la actividad laboral.

En algunos casos se han reducido o eliminado los peligros y riesgos más tradicionales como por ejemplo a través de la automatización industrial, pero las nuevas tecnologías han generado nuevos riesgos. Según recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud), es preciso adoptar medidas para reducir al mínimo las diferencias que existen entre los diversos grupos de trabajadores en lo que respecta a los niveles de riesgo y el estado de salud. Deberá prestarse particular atención a los sectores vulnerables de la población activa como se tiene en el ambiente minero. Asimismo, se deberá establecer programas concretos desde el punto de vista psicosocial.

La presente investigación consiste en determinar la influencia de los factores de riesgo psicosocial en el desempeño laboral de los trabajadores, esta se desarrolló en La unidad Minera Arequipa M, ya que esta unidad minera no es ajena a la problemática mencionada líneas arriba, porque al igual que otras unidades mineras contrata personal de zonas de influencia. Dicho personal no tiene la capacitación necesaria ni está acostumbrado a las políticas y costumbres de una compañía minera.

Geográficamente la unidad minera Arequipa M, se encuentra ubicada en paraje quebrada onda distrito de San miguel de Aco, provincia de Carhuaz, región Ancash, altitudinalmente se encuentra entre los 4600 y 5200 msnm, se adjunta mapa de ubicación en el anexo 4. Cabe mencionar que dicha unidad minera es formal, tal como lo demuestran las siguientes resoluciones:

Resolución Directoral N° 139-90-EM-EGM/DCM, con fecha del 13/03/1990, en donde APRUEBAN el título de Concesión metálica por explotación AREQUIPA M.

Resolución Directoral N° 030-98-EM/DGM, con fecha del 10/02/1998, en donde APRUEBAN el Estudio de Impacto Ambiental por reinicio de operaciones de la unidad de producción AREQUIPA M.

## 1.1. Objetivos

### 1.1.1. Objetivo general

Determinar cuáles son los factores de riesgo psicosocial que influyen en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.

### 1.1.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación que existe entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.
- Determinar la influencia que existe entre trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.
- Determinar la influencia que existe entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral en la Unidad Minera Arequipa M para reducir los riesgos psicosociales de los trabajadores.
- Establecer la relación que existe entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.
- Establecer la relación que existe entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.
- Usar la presente investigación para mitigar los factores de riesgo psicosocial, de esta manera disminuir los incidentes y/o accidentes producidos por dichos factores.

## 1.2. Hipótesis

### 1.2.1. Hipótesis general

Existe relación entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.

### 1.2.2. Hipótesis específicas

- Existe relación inversa y significativa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.
- Existe relación inversa y significativa entre trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.
- Existe influencia inversa y significativa entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral en la Unidad Minera Arequipa M.
- Existe influencia inversa y significativa entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.
- Existe influencia inversa y significativa entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.

### 1.3. Variables

#### 1.3.1. Variable independiente

Factores de riesgo psicosocial

#### 1.3.2. Variable dependiente

Rendimiento laboral

### 1.3.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala / Niveles
RIESGO PSICOSOCIAL	Son aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido de trabajo y la realización de la tarea y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o a la salud (física, psíquica y social) del trabajador como al desarrollo del trabajo (Daza & Pérez, 1999).	El riesgo psicosocial se expresa en las dimensiones de Exigencias Psicológicas, Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades, Apoyo Social y Calidad de Liderazgo, Compensaciones Y Doble Presencia, donde serán medidas en los niveles de Riesgo Alto, Medio y Bajo.	Exigencias Psicológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exigencias Cuantitativa</li> <li>- Exigencias cognitivas</li> <li>- Exigencias Emocionales</li> <li>- Exigencias de esconder emociones</li> <li>- Exigencias Sensoriales</li> </ul>	<b>Escala:</b> Ordinal  <b>Niveles:</b>
			Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influencia</li> <li>- Control sobre el tiempo de trabajo</li> <li>- Posibilidades de desarrollo en el trabajo</li> <li>- Sentido del trabajo</li> <li>- Integración en la empresa</li> </ul>	-R Bajo -R Medio -R Alto
			Apoyo Social y Calidad de Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Claridad de rol</li> <li>- Conflicto de rol</li> <li>- Calidad de la relación con superiores</li> <li>- Calidad de la relación con compañeros de trabajo</li> <li>- Calidad de liderazgo</li> </ul>	
			Compensaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inseguridad respecto del contrato de trabajo</li> <li>- Inseguridad respecto de las características del trabajo</li> <li>- Estima</li> </ul>	
			Doble Presencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preocupación por tareas domésticas</li> <li>- Doble Presencia</li> </ul>	
			Presentación personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uniforme completo</li> <li>- Adecuado aseo personal</li> <li>- Lleva el uniforme de trabajo limpio</li> <li>- Tiene una postura adecuada</li> <li>- Mantiene su área de trabajo limpio y ordenado</li> </ul>	

**REDIMIENTO LABORAL**

Hace referencia a aquellas acciones o comportamientos observados en los empleados de la organización, que son relevantes en los objetivos y que pueden ser medidos en términos de las competencias de cada uno de ellos y su nivel de contribución a la organización (Gabini, 2018).

El rendimiento laboral se expresa en las dimensiones de Presentación personal, Actitud de trabajo, Uso de herramientas de trabajo, Desempeño laboral, Condición de labor, equipos, materiales y herramientas y Respuesta a emergencia, los cuales serán medidos en los niveles de Deficiente, Regular, Bueno.

Actitud de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene actitud cordial y de servicio</li> <li>- Se comunica y se da a entender adecuadamente</li> <li>- Demuestra seriedad en el trabajo</li> <li>- Demuestra interés por el trabajo</li> <li>- Realiza sus labores con enfoque preventivo</li> </ul>	<p><b>Escala:</b> Ordinal</p> <p><b>Niveles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Deficiente</li> <li>-Regular</li> <li>-Bueno</li> </ul>
Uso de herramientas de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso adecuado del EPP</li> <li>- Uso adecuado de las herramientas de trabajo</li> <li>- Uso adecuado de refugios y/o cámaras de salvataje</li> <li>- Uso correcto del sistema de comunicación en interior como exterior</li> </ul>	
Desempeño laboral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es puntual al ingreso a sus labores</li> <li>- Realiza un trabajo correcto</li> <li>- Culmina el trabajo según lo planificado</li> <li>- Sigue los procedimientos establecidos</li> <li>- Llenado de los instrumentos de gestión de seguridad antes de iniciar sus labores</li> <li>- Informe oportuno ante algún incidente</li> <li>- Supervisión</li> </ul>	
Condición de labor, equipos, materiales y herramientas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acondicionamiento para un trabajo seguro</li> <li>- Refugios y cámaras de salvataje según norma</li> <li>- Sistema de comunicación ante algún incidente</li> <li>- Herramientas y/o materiales de trabajo</li> <li>- Porta el EPP adecuado</li> <li>- Los equipos se encuentran operativos</li> </ul>	
Respuesta a emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actuar ante emergencias</li> <li>- Conocimiento de las extensiones o teléfonos de emergencia</li> <li>- Conocimiento de rutas de evacuación</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia



## CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

En el contexto internacional se halló a Pozo (2018). Su estudio realizado a la empresa Revestisa Cía. Ltda., con la finalidad de determinar la presencia de riesgos psicosociales y conocer los principales riesgos relacionados con el desempeño laboral, específicamente con la rotación del personal, consideró una población de estudio conformado por 26 colaboradores a quienes se les aplicó el cuestionario ISTAS 21. De los resultados obtenidos llegó a concluir que las exigencias psicológicas, la inseguridad y la estima son los principales riesgos psicosociales a los que los colaboradores están expuestos, afirmando que los factores de riesgo psicosocial como las exigencias psicológicas, inseguridad y estima inciden en el desempeño y la rotación del personal, siendo importante indicar que la presencia de riesgos psicosociales genera una falta de productividad por parte del colaborador y de igual manera genera rotación del personal, la misma que no es una causa, sino un efecto de fenómenos producidos en el interior de la organización, tales como ritmos de trabajo, monotonía, comunicación.

De igual modo Moreno (2011), comenta que los factores y los riesgos psicosociales no son un tema secundario en la Salud Laboral. En la actual situación organizacional y del mercado del trabajo son uno de sus grandes problemas. Los riesgos de seguridad, ambientales y ergonómicos no han sido solucionados de forma suficiente, y es importante atender a los nuevos riesgos emergentes en estos campos, lo que constituye un verdadero reto para la Salud Laboral. La gran ventaja que tiene la lucha contra ellos es que nadie discute su

importancia y que las formas de intervención suelen ser más claras y precisas. Sin embargo, los factores y riesgos psicosociales, íntimamente vinculados al cambiante mundo del trabajo, son esquivos en su definición y manejo, y suelen afectar al núcleo de la misma organización.

Por su parte Alvarado (2016), en su investigación aborda de manera específica los Factores de Riesgo Psicosocial y su influencia en el Desempeño Laboral del capital humano de la organización, en el Sindicato de Trabajadores del Ministerio de Transporte y Obras Públicas de la ciudad de Ambato. Logró identificar que el 60% de la población en estudio ha tenido consecuencias a la salud física debido a las condiciones de trabajo en las cuales realizan sus actividades laborales, concluyendo que existe una influencia negativa de los Factores de Riesgo Psicosocial en el Desempeño Laboral. Siendo los Riesgos Psicosociales más relevantes los siguientes: Participación/Supervisión, Interés por el Trabajador/Compensación, Desempeño del rol, Relaciones y Apoyo Social. Los cuales habitualmente con el tiempo generan problemas de salud al empleado en el aspecto físico como mental.

González & Salgado (2018), en su investigación lograron identificar que los factores psicosociales han tomado mucha importancia en el ámbito laboral, puesto que tienen gran predominio en la productividad de los colaboradores el cual es corroborado por diversas investigaciones en distintas organizaciones a nivel mundial obteniendo resultados que señalan un elevado nivel de riesgo psicosocial que afecta a la salud de sus colaboradores. Los entornos laborales en la actualidad se han convertido en una amenaza para la salud, ocasionando accidentes y enfermedades de toda índole los tiempos han cambiado de forma muy importante. Por lo que afirma que los Riesgos psicosociales influyen en el rendimiento laboral; esto debido a que las condiciones laborales siguen siendo alarmantes. La preocupación por los riesgos laborales se ha centrado históricamente en los riesgos físicos y ambientales, pero se ha producido una atención creciente en los riesgos psicosociales; en definitiva el trabajador tiende a padecer de situaciones estresantes en su medio de trabajo lo cual no permite un adecuado rendimiento laboral

Por otra parte, Narváez (2018), en su investigación que tuvo por finalidad determinar los factores de riesgo psicosociales que podrían estar influyendo en el clima Organizacional, donde para poder identificar los factores de riesgo psicosocial que influyen en el Clima organizacional, empleó el Método SUCESO ISTAS 21. Con el cual logró determinar que no siempre los factores de riesgo psicosocial son quienes determinan un mal clima organizacional, ya que mediante la identificación de los factores de riesgo psicosocial presentes en la institución y mediante el análisis e investigación realizados permitió identificar el nivel de riesgo de la institución, haciendo una comprobación más verídica acerca del estudio realizado.

Apolo (2013), concluye en su tesis realizada en la universidad Politécnica Salesiana de Ecuador, que las funciones y actividades de cada colaborador deben ser establecidas de acuerdo a las necesidades del puesto, pero sin dejar de lado las capacidades de los trabajadores, dotándoles de todos los materiales necesarios para su realización, especialmente en actividades técnicas como las que son realizadas dentro de los laboratorios.

Por su parte Blakman (2014), concluye en su tesis realizada en la universidad de Guayaquil, que la población investigada presenta en este momento, alto riesgo de incurrir en accidentes debido a sus condiciones socio-económicas, culturales y psicosociales.

En el contexto nacional se halló a Quispe & Quico (2019), quienes con la finalidad de determinar la influencia que existe de los riesgos psicosociales y el desempeño laboral de los trabajadores de la Gerencia Regional de Salud de Arequipa, lograron determinar que los principales riesgos psicosociales a los que están expuestos los trabajadores son: violencia, referido a los actos violentos, reclamos y exigencias por personas y/o clientes a quienes atiende y presta servicio, así como, acoso laboral referido a comportamientos negativos de parte de compañeros, subordinados o superiores jerárquicos, del mismo modo, la inseguridad contractual referido a las horas de trabajo, el síndrome de burnout referido al agotamiento emocional, así como el conflicto familia-trabajo referido a la presión en el trabajo, y el trabajo emocional referido a las

emociones negativas. Afirmando que los riesgos psicosociales sí afectan significativamente al desempeño laboral trabajadores.

También en la investigación realizada por Medina (2020), con el fin de determinar la influencia de los factores psicosociales en la percepción del clima laboral en una organización, empleando el instrumento de Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ), de acorde a los datos recopilados y los resultados hallados, el autor logró afirmar que factores psicosociales sí influyen en el clima laboral de la organización siendo positiva y moderada al encontrarse una correlación moderada de 0.579 con un p-valor de 0.0, siendo significativa dicha relación.

También Tapia (2017), en su investigación realizada con la finalidad de establecer la relación entre factores de riesgo psicosocial y satisfacción laboral. Logró obtener una correlación alta, negativa y significativa con un  $\rho = -0,756$  y  $p = 0,000 < 0,05$  entre factores de riesgo psicosocial y satisfacción laboral, llegando a concluir que a mayor presencia de factores de riesgo psicosocial en el trabajo, se percibe menor satisfacción laboral de las profesionales de enfermería, por lo que los factores de riesgo psicosocial mantienen una influencia en la satisfacción laboral.

Según Pérez (2019), su investigación consistió en la determinación de factores de riesgos psicosociales que influyen en el desempeño laboral de los trabajadores de la compañía minera los Andes Gold SAC. Para la identificación de los factores de riesgo psicosociales, aplicó el cuestionario ISTAS 21 V-2, evaluadas de acuerdo a las Exigencias psicológicas, control sobre el trabajo, inseguridad sobre el futuro, apoyo social, calidad de liderazgo y doble presencia. De los resultados obtenidos logró concluir que los factores de riesgo psicosociales si influyen en el desempeño laboral. Así mismo la única dimensión que considerada como más desfavorable para la salud debido al riesgo psicosocial en el Ritmo de Trabajo, Inseguridad sobre las condiciones de trabajo. Ya que los riesgos psicosociales perjudican la salud de los trabajadores, causando estrés y a largo plazo enfermedades cardiovasculares, respiratorias, gastrointestinales, dermatológicas, endocrinológicas,

musculoesqueléticas y mentales. A causa de una mala condición de trabajo de una deficiente organización del trabajo.

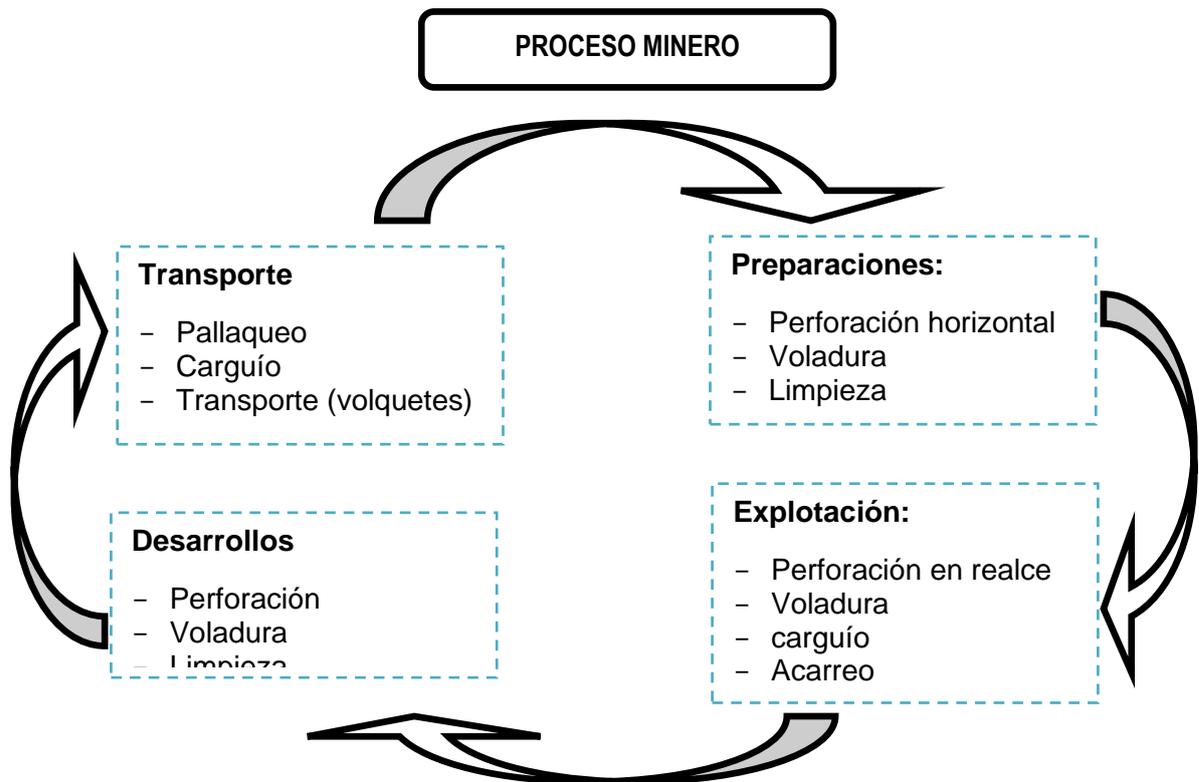
También el estudio de Coral (2014) que concluye en su tesis realizada en la Pontificia Universidad Católica del Perú, que según lo mostrado en el presente análisis, evaluación y control de riesgos disergonómicos y psicosociales, el brindar a los trabajadores seguridad y salud dentro de su puesto de trabajo y dentro de las instalaciones de la empresa en general, contribuye no solo en beneficio del trabajador, como reducir en 40% patologías músculo-esqueléticas, sino también que genera ahorros, en este caso de 11 mil soles anuales.

Toda actividad que realiza el trabajador dentro de una empresa está sujeta a peligros que afecta su integridad física o mental, tal y como se pudo observar que trabajadores por aumentar su productividad no cumplen con llevar los equipos de protección personales necesarios para su labor. Estos peligros si se identifican a tiempo podrían evitar serios problemas a la seguridad y salud del trabajador, tal y como se hizo en la evaluación de los puestos críticos.

Es primordial conocer el puesto de trabajo, los factores externos que lo aquejan; así como también cómo se desempeña dentro de su espacio de trabajo, ya que así se podrá identificar los riesgos a los que está expuesto y así determinar el método ergonómico que más se ajuste a los tipos de riesgos encontrados. - Al identificar los riesgos psicosociales se pudo observar que las dimensiones de inseguridad sobre el futuro y doble presencia fueron las que resultaron críticas y ello se pudo evidenciar al realizar la evaluación económica, pues años anteriores habían generado costos por ausentismo y rotación de personal. (Coral, 2014)

Los resultados de este trabajo resultan importantes, debido a que nos entregara un valor de la reducción de las patologías que generan los riesgos psicosociales, adicionalmente nos indicara un valor de los ahorros económicos que se generan al realizar la evaluación y control, sin considerar las pérdidas de producción y los riesgos asociados al ausentismo laboral.

### 2.1.1. Análisis del proceso minero



El factor hombre está presente en todo el proceso minero, en toda actividad se requiere del factor hombre en mayor o menor medida.

### 2.1.2. Tareas críticas en la unidad minera

**Críticas:** las tareas críticas identificadas en la unidad minera son:

- ✓ Desate de rocas.
- ✓ Trabajos en altura.
- ✓ Trabajos en espacios confinados.

**Medianamente críticas:** las tareas medianamente críticas identificadas en la unidad minera son:

- ✓ Perforación.
- ✓ Voladura.

**No críticas:** las tareas no críticas identificadas en la unidad minera son:

- ✓ Movimiento o traslado de equipos.

- ✓ Movimiento de mineral.
- ✓ explosivos.
- ✓ Estandarización o acondicionamiento de labor.

## 2.2. Bases teóricas

### 2.2.1. Marco Legal Peruano referido al riesgo psicosocial.

#### **Constitución Política del Perú:**

Regula de manera general el derecho a la vida, a la integridad física, psíquica y moral.

#### **Ley 29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo**

**Artículo 56.-** Se considera exposición a riesgos psicosociales cuando éstos perjudican la salud de los trabajadores, causando estrés y a largo plazo sintomatologías clínicas.

#### **D. S. N°023-2017-EM: Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.**

Modifican diversos artículos y anexos del reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, aprobado por decreto supremo N° 0242016-EM.

**Artículo 115.-** Todos los titulares de actividad minera deberán identificar los factores de riesgo psicosocial y evaluar los riesgos asociados, utilizando las metodologías que mejor se adapten a la realidad de cada titular de actividad minera.

**Artículo 116.-** Los titulares de actividad minera deberán implementar actividades de control haciendo énfasis en la prevención y la promoción de la salud mental; se identificará y priorizará los riesgos de mayor importancia sobre los que deben implementarse acciones concretas de control.

## **D.S. N° 005-2012-TR: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo: Son aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia en la generación de riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición:

- Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás elementos materiales existentes en el centro de trabajo.
- La naturaleza, intensidades, concentraciones o niveles de presencia de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- Los procedimientos, métodos de trabajo y tecnologías establecidas para la utilización o procesamiento de los agentes citados en el apartado anterior, que influyen en la generación de riesgos para los trabajadores.
- La organización y ordenamiento de las labores y las relaciones laborales, incluidos los factores ergonómicos y psicosociales.

## **Resolución Ministerial 375-2008-TR. Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico**

Define los Factores de Riesgo Psicosocial con la denominación de Factores de Riesgo Biopsicosociales, los cuales son condición que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con el ambiente, la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o la salud (física, psíquica y social) del trabajador, así como al desarrollo del trabajo.

## **Manual de Salud Ocupacional del Ministerio de Salud.**

**Factores de riesgos psicosociales:** Se llaman así, a aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o a la salud (física, psíquica y social) del trabajador, como al desarrollo del trabajo.

Ante una determinada condición psicosocial laboral adversa, no todos los trabajadores desarrollarán las mismas reacciones. 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 que sufrirá. Así, estas características personales también tienen un papel importante en la generación de problemas de esta naturaleza (MINSA, 2005).

Cabe agregar que, el trabajador en su centro laboral como fuera de él se ve expuesto a una gran cantidad de factores que ponen a prueba su capacidad de adaptación. Esta capacidad es limitada, el efecto sinérgico de estos factores sobre la persona va minando su capacidad de resistencia o de adaptación, de manera que tal vez un aspecto, en principio mínimo, sea el que desencadene, o no (según predisposición individual correspondiente a personalidad tipo A o B) una serie de reacciones adversas a su salud.

Consecuencias que por ser nefastas para el trabajador y por las cuantiosas pérdidas que ocasionan en las empresas y el país, es que consideramos de suma urgencia presentar a continuación”.

### **GEMO-001/Guías de Evaluación Médico Ocupacional.**

#### ***Guía Práctica Clínica para el Examen Médico- Ocupacional:***

Los factores de riesgos psicosociales: Conocidos también como psicolaborales; referidos a aquellos factores intrínsecos, de la organización del trabajo, de las relaciones humanas, que al interactuar con factores endógenos (edad, patrimonio genético,

antecedentes psicológicos) y exógenos (vida familiar, cultura), tienen la capacidad potencial de producir cambios psicológicos del comportamiento (agresividad, ansiedad, insatisfacción) y a la vez, trastornos físicos o psicosomáticos (fatiga, cefalea, propensión a trastornos gastrointestinales, hipertensión, cardiopatías, envejecimiento prematuro, entre otros” (MINSA, 2008).

### **2.2.2. Los riesgos psicosociales en el trabajo (RPST)**

El término «psicosocial» se emplea hoy, de forma general, para referirse a la interacción entre varios factores que provocan perturbaciones en los mecanismos psíquicos y mentales: los factores de riesgo psicosociales en relación con la condición de empleo, la organización de la empresa y su entorno social, las relaciones sociales y laborales con los compañeros de trabajo, los subordinados y la jerarquía, así como con otras instancias: 1) con la empresa u organización pero sin prestar servicios en el lugar de trabajo, 2) los clientes o usuarios del servicio, y 3) personas ajenas a la empresa u organización pero que actúan sobre ellas (familiares, amigos, o personas desconocidas como pueden ser los delincuentes, por ejemplo).

Como hemos recordado frecuentemente, el trabajo humano es un enigma, ya que es un fenómeno complejo y resulta difícil hacer un cálculo estadístico sobre las percepciones de los trabajadores para captar sus dimensiones absolutas y relativas en la escala de un país.

Los estudios sobre los RPST nunca pueden ser exhaustivos, tienen sus límites: puede ocurrir que ciertas variables importantes no sean consideradas, y sólo se analizan algunas de ellas si se puede contar con suficientes indicadores. Por otra parte, debido a los cambios en los procesos productivos, la realidad cambia rápidamente pues desaparecen, se fortalecen o aparecen nuevos factores de riesgo (Neffa, 2015).

Una de las formas de hacerles frente cuando no hay adecuados dispositivos de prevención consiste en atacar las consecuencias y tratar

de aislar al trabajador del riesgo: por ejemplo, reducir la duración de la jornada de trabajo o el tiempo de exposición al riesgo.

Otra modalidad cuestionable ha consistido en pagarle al trabajador primas por riesgos a los cuales debe someterse compensándolo monetariamente y por anticipado por el daño que va a sufrir su salud para que lo soporten voluntariamente; se trata de evitar así pagarles después fuertes sumas en concepto de indemnizaciones por las consecuencias de esos riesgos.

Se puede también actuar sobre el psiquismo del trabajador para contenerlo y curar el daño ocasionado: “tratar” su estrés, al mismo tiempo aconsejarle una vida saludable, una dieta equilibrada, reducir el consumo de tabaco y de alcohol, así como practicar deportes o yoga.

Estos enfoques consideran a los trabajadores como seres pasivos, que se limitan a resistir y adaptarse ex post al impacto de los factores de riesgo, dejando de lado la posibilidad de actuar para reducir o eliminar las verdaderas causas e insistir en la necesidad de modificar los determinantes socioeconómicos, es decir cambiar la organización y el contenido del trabajo.

Esta es la conclusión a la cual han llegado numerosos epidemiólogos que se inspiran en los descubrimientos de R. Karasek y J. Siegrist. Estos autores se basaron en la captación de las percepciones y vivencias de los trabajadores y pudieron verificar científicamente por medio de largos y costosos estudios longitudinales que, con el transcurso del tiempo, la configuración de la organización y el contenido del trabajo tienen un fuerte impacto sobre el psiquismo humano con repercusiones sobre la salud psíquica, mental social e incluso física de los trabajadores cuando las somatizan.

La experiencia de ciertos países nórdicos que han implementado esta concepción es valiosa, pues al otorgar atención a los RPST y a su prevención produjo efectos benéficos sobre las condiciones y medio ambiente de trabajo, así como sobre el funcionamiento de las empresas

y permitió controlar los costos del sistema de seguridad social (Neffa, 2015).

### **2.2.3. Los factores psicosociales de riesgo en el trabajo.**

No es sencillo elaborar un listado de riesgos psicosociales. Aunque hay un relativo consenso sobre los más importantes como el estrés, la violencia y el acoso, no lo hay acerca de si lo son otros, a pesar de que se reconozca su relevancia tanto en su extensión como en sus consecuencias. A continuación, se exponen los más reconocidos como tales y algunos otros que tienen un cierto consenso como riesgos importantes en el ámbito laboral y a los que se reconoce importantes consecuencias en la salud y calidad de vida de los trabajadores (Moreno, 2011).

Los conceptos con los cuales se fue analizando lo que actualmente se denominan “riesgos psicosociales en el trabajo” (RPST) fueron evolucionando desde la crisis de los años 1970. En la década de los ochenta se difunde el concepto de estrés enunciado varias décadas antes por Selye (1956) y luego el de coping, inspirado en el modelo transaccional de R. Lazarus y S. Folkman (1986) que lo definen como “el conjunto de esfuerzos cognitivos y comportamentales destinados a controlar, reducir o tolerar las exigencias internas o externas que amenazan o superan los recursos de un individuo” (Neffa, 2015).

En los 1990 fueron verificados y validados empíricamente nuevos modelos: el enfoque formulado por Dejours de la psicopatología del trabajo primero y posteriormente de la psicodinámica del trabajo, que pone el acento en las estrategias defensivas, el sufrimiento y el placer en el trabajo; el análisis psicológico y moral de M. F. Hirigoyen sobre el acoso moral; y los modelos ahora clásicos de Karasek-Johnson-Theorell (confrontando las exigencias de la demanda psicológica del empleador con la autonomía y el margen de control que dispone el trabajador para ejecutar la tarea contando, o no, con el apoyo técnico de la jerarquía y el apoyo social de los compañeros de trabajo que

pueden moderar aquellas exigencias) y de Siegrist (que se basa en el desequilibrio entre intensidad del esfuerzo laboral y la recompensa recibida a cambio).

Se llama así, a aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionados con el ambiente, la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan al bienestar o la salud (física, psíquica y social) del trabajador, así como el desarrollo del trabajo. (RM. 375-TR-2008).

Los factores psicosociales son aquellas características de las normas de trabajo, y, sobre todo, de su organización que afectan a la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos o fisiológicos. En términos de prevención de riesgos laborales, los factores psicosociales representan la exposición. La organización del trabajo es el origen de esta exposición y el estrés es el detonante del efecto, es decir, de la enfermedad o de la alteración de la salud que se puede producir.

La OIT, 1986, propone como definición “Los factores psicosociales en el trabajo consisten en interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de organización, por una parte, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, puede influir en la salud, en el rendimiento y en la satisfacción en el trabajo”.

#### **2.2.4. El Estrés**

El estrés es probablemente el riesgo psicosocial primero y más global de todos porque actúa como respuesta general ante los factores psicosociales de riesgo. La Comisión Europea define el estrés laboral como “un patrón de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y de comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido del trabajo, organización del trabajo y el medio ambiente de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y de

angustia, con la frecuente sensación de no poder hacer frente a la situación.”

Shirom (2003) diferencia dos tipos de estrés laboral: 1) cuando las demandas laborales superan los recursos del trabajador, 2) cuando el trabajador se ve expuesto a eventos críticos. En el primer caso se produce un efecto de desajuste, en el segundo un efecto de descompensación, especialmente si la exposición es a estresores intensos o agudos. En este sentido, el estrés como riesgo psicosocial no consiste en las respuestas propias de las situaciones de tensión, que es una respuesta de alerta del organismo, ni tampoco en el conjunto de ellas, sino que es un estado de agotamiento del organismo que dificulta de forma importante las respuestas funcionales y adaptativas del organismo y la persona. Como tal, produce un deterioro global e importante en el rendimiento del trabajador y en la misma organización laboral como totalidad.

Precisamente por ello ha sido considerado como “el lado oscuro del trabajo” (Holt, 1982). De este modo, debe ser evaluado directamente y no sólo como efecto.

El estrés es la categoría general de respuesta del organismo a las amenazas que recibe (Selye, 1956), y a las percepciones de riesgo que sufre (Mason, 1971), y que puede tener diferentes modalidades (Campbell y Singer, 1987) y no sólo una respuesta genérica a los factores que suponen una dificultad, un reto o una amenaza. La propuesta de los estudios iniciales de Selye y de sus continuadores implica, en la última fase del estrés, un deterioro del funcionamiento normal del organismo y la aparición de trastornos generales y específicos, es decir una disfunción del organismo con repercusiones sobre la salud que puede adoptar múltiples formatos (Lovallo, 1997).

Es importante atender a las formas que pueden adoptar la respuesta de estrés pues resultan relevantes para su aplicación posterior al ámbito laboral.

Dos son las formas principales, el estrés crónico (Lazarus y Folkman, 1986, 2000) y el estrés temporal (Holmes y Rahe, 1967). Tanto uno como otro tienen marcadas consecuencias en la salud, resultado del agotamiento del organismo en la respuesta para solucionar los problemas o las amenazas. También se ha reconocido modalidades complementarias que aluden a la intensidad de la respuesta, como es la respuesta de estrés agudo (Bryan y Harvey, 2000), debida a la intensidad del problema y al esfuerzo que debe hacer el organismo para responder a ella, y la respuesta de estrés postraumático en el que se mantiene o se amplía el nivel de la respuesta en el tiempo (Friedman, Keane y Resick, 2007). Todas estas formas tienen su correspondencia en el marco laboral.

No se puede exponer la naturaleza y las formas que adopta el estrés sin referirse a la relevancia que tiene en el proceso la persona que sufre el estrés. El modelo transaccional (Lazarus y Folkman, 1986) expone la importancia que tienen la moderación o mediación de las variables personales, psicológicas y orgánicas en la respuesta al estrés. La respuesta de cada persona a las fuentes de estrés es personal, diferente en cada uno, tanto en sus modalidades como en su intensidad. El modelo de Hobfoll (1989) sobre el mantenimiento de los recursos de la persona insiste igualmente en los procesos mediacionales. Resultado de estos enfoques conceptuales, el estrés es definido como un patrón de reacciones que se produce cuando los trabajadores encuentran demandas de trabajo que no se corresponden con sus conocimientos, destrezas o habilidades y que cuestionan su capacidad para hacerles frente (Houtman, Jettinghoff y Cedillo, 2008).

La aplicación de este marco conceptual general del estrés al mundo laboral indica las múltiples formas que pueden adoptar el estrés laboral y la relevancia de sus efectos o consecuencias. El mundo laboral, incluso en sus modalidades más benignas, supone esfuerzo para obtener unas metas y el afrontamiento de todas las dificultades que este logro supone. Las dificultades suelen ser de todo tipo, físicas,

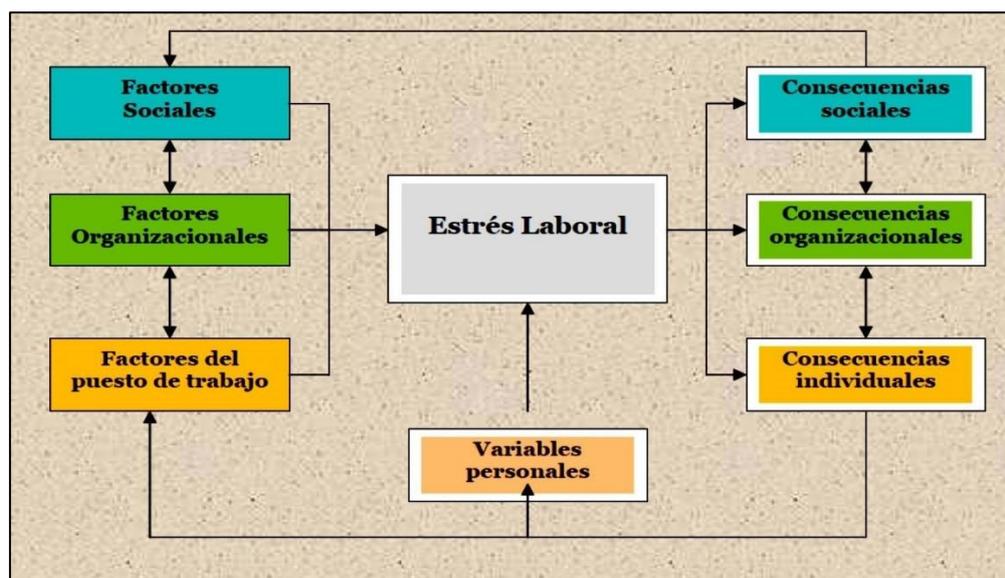
interpersonales, grupales y organizacionales. La respuesta a ellas puede adoptar cualquiera de las formas descritas de estrés y el deterioro múltiple de la salud, de los procesos adaptativos y de la misma eficacia productiva del trabajador.

Debido a la importancia directa e indirecta del estrés en el marco laboral los estudios sobre el mismo y el desarrollo de modelos sobre sus fuentes principales han sido múltiples, especialmente a partir de la segunda mitad del siglo XX. En cualquier caso, puede resultar importante remarcar que no existe una teoría general del estrés laboral (Schabracq, Cooper, Winnubst, 1996), sino que son múltiples las que se han desarrollado y han aportado importantes aclaraciones sobre su proceso (Cox, Griffiths y Rial-Gonzalez, 2000; Peiró, 1993).

En todas estas formulaciones hay un esquema general del proceso que alude a la presencia generalizada de factores de estrés, de índole muy diversa, que interactúan entre ellos aumentando los niveles de respuesta del estrés y que tienen consecuencias para los procesos de adaptación de los trabajadores. Una exposición general del proceso se recoge en la siguiente figura.

**Figura 1**

*El estrés laboral factores y consecuencias*



El gráfico anterior recoge el planteamiento de Cox y Griffiths, (1996), que siguiendo el modelo propuesto por Levi (1981) hacen del estrés el mediador general entre los factores organizacionales y sociales y el daño a la salud mediante mecanismos psicofisiológicos que transforman la alerta subjetiva en alerta fisiológica (Frankenhaeuser y Johansson, 1981; Labrador y Crespo, 1993).

Elemento importante del gráfico anterior es la función moderadora, transaccional, que tienen las variables personales en el proceso de estrés.

Los trabajos actuales sobre Personalidad Resistente (Kobasa, 1982) y de Luthans, Yousef y Avolio (2007) sobre Capital Psicológico indican claramente que no es posible una aproximación a los procesos complejos del estrés laboral al margen de las variables psicológicas de la misma persona, de su vulnerabilidad y resiliencia.

No existe una legislación específica acerca del estrés laboral, pero sí existen planteamientos legales laborales generales que aluden a los límites de la carga de trabajo.

La jurisprudencia española en diferentes actuaciones ha considerado al estrés como causa de diversos trastornos conductuales y personales.

Ante la imposibilidad legal de incluirlo como enfermedad profesional, la jurisprudencia ha optado por considerarlo accidente laboral, un daño a la salud causado por el trabajo. Así, por ejemplo, la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura (Sala de lo Social,) de 14 de diciembre de 2010, considera un suicidio por estrés laboral como accidente de trabajo. Confirman la misma sentencia como accidente de trabajo el TSJ Cataluña (Sala de lo Social), en sentencia núm. 1145/2008 de 6 febrero y el TSJPV de 11 de noviembre de 2003. Otras sentencias han considerado el estrés laboral como causa para una extinción indemnizada del contrato de trabajo, como por ejemplo la sentencia del Tribunal Supremo del 20 de septiembre de 2007.

Resultado de todo lo expuesto, el estrés es un riesgo psicosocial de tipo general, producto y resultado de los factores psicosociales de estrés presentes en la organización (EuroFound, 2005), que de forma acumulativa actúan sobre el trabajador provocando alteraciones en su salud, tanto a nivel individual como a nivel organizacional. Como riesgo psicosocial supone un estado de deterioro del funcionamiento que tiene un alto riesgo de generar consecuencias importantes para la salud, física y mental. Los datos europeos indican que es una de causas de baja laboral más importantes, que está ampliamente extendido y que está en aumento.

### **2.2.5. Violencia**

La violencia en el trabajo, en sus diferentes formas, es probablemente el segundo riesgo psicosocial en orden de importancia.

La violencia es probablemente un rasgo de las nuevas formas y estilos de vida predominantemente urbana, anónima, acelerada y competitiva.

La violencia es un marcador de nuestra sociedad occidental que se ha trasladado al marco laboral en el que ha ido aumentando en los últimos años (Chapelle y Di Martino, 2006). Sus consecuencias sobre la calidad de vida laboral son amplias y sus repercusiones sobre la salud del trabajador se extienden tanto a los aspectos físicos como a los mentales.

Es también un riesgo laboral que ha ido teniendo cada vez mayor atención legal y de la jurisprudencia. El trabajo actual supone contextos ambientales de trabajo, el manejo de materiales altamente valiosos y la interacción con personas en situaciones imprevistas que hacen posible la aparición de distintas formas de violencia, incluidos atracos y asaltos.

La OIT (Organización Internacional del Trabajo) define la violencia laboral como toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable en la cual una persona es asaltada, amenazada, humillada o lesionada como consecuencia directa de su trabajo. La OMS

(Organización Mundial de la Salud) la define como el uso intencional del poder, amenaza o efectivo, contra otra persona o un grupo, en circunstancias relacionadas con el trabajo, que cause o tiene un alto grado de probabilidad de causar lesiones, muerte, daño psicológico, mal desarrollo o privación.

Habitualmente se ha distinguido dos formas principales, la violencia física y la violencia psicológica, a pesar de que no siempre sus límites sean claros y puedan darse simultáneamente la una y la otra.

Distinguimos tres tipos fundamentales de violencia:

- **Violencia de tipo I:** Actos violentos procedentes de personas que no están relacionadas con el propio trabajo. Es un tipo de violencia que se comete con ocasión de robos, asaltos y atracos en el lugar de trabajo. El objetivo de esta forma de violencia es la obtención de bienes valiosos para los asaltantes.
- **Violencia de tipo II:** Actos violentos provenientes de los clientes a quienes se atiende o se presta servicio. Es el tipo de violencia vinculado a la reclamación o exigencia de supuestos derechos. El objetivo del mismo es obtener un servicio que no se estaba recibiendo.
- **Violencia de tipo III:** Actos violentos que provienen de compañeros o superiores del propio lugar de trabajo. Es el tipo de violencia asociado a la aparición de conflictos laborales de tipo organizacional o personal. El objetivo del mismo es obtener unos beneficios que no estaban obteniendo o estaban siendo reclamados por otros grupos.

Especial mención en este contexto merece la violencia del cliente, reconocida como uno de los tipos básicos de violencia en el trabajo.

La satisfacción del cliente es la gran obsesión de las empresas, y en parte su criterio de actuación, lo que entraña no pocas contrapartidas por parte de los trabajadores. La violencia de tipo II habitualmente se genera a partir de la frustración de las expectativas de servicios, de la ira

o la rabia ante la incapacidad para obtener lo deseado, por lo que habitualmente son conductas agresivas reactivas.

Uno de los conceptos que está teniendo una amplia difusión es el de incivismo (Anderson y Pearson, 1999), propuesto como una de las formas en las que se ejerce la violencia psicológica laboral. Los autores lo definen como comportamientos de baja intensidad con la ambigua intención de hacer daño, violando las normas de trabajo de respeto mutuo. Las conductas incívicas se caracterizan por ser groseras y descorteses, mostrando falta de consideración por los demás.

El acoso laboral es una de las formas de violencia en el trabajo, pero por sus características y por algunas de sus consecuencias propias, parece que debe ser tenido en cuenta como una forma específica de riesgo laboral y no sólo como forma de violencia laboral. Los efectos de los atentados a la propia dignidad e intimidad del trabajador no tienen ni la misma forma, ni la misma naturaleza ni las mismas consecuencias que pueden tener un atraco o asalto o la violencia física o verbal de un cliente. Los efectos del acoso laboral en la salud de los trabajadores son de clara importancia y están teniendo una atención cada vez mayor por la jurisprudencia de los diferentes países europeos.

El mobbing o acoso laboral es considerado actualmente uno de los riesgos laborales más importantes en la vida laboral. En la actualidad es descrito por algunos autores como el tópico de investigación de los años 90 (Hoel, Rayner y Cooper, 1999) y un serio problema laboral (Salin 2003).

El número creciente de casos aparecidos en la prensa ha aumentado el interés social hacia el problema y la preocupación legal por el tema, hasta el punto que ya existen sentencias que consideran el acoso psicológico como un delito penal (Juzgado de lo Penal Nº 1 de Jaén, septiembre de 2006).

El Comité Consultivo de la Comisión Europea para la seguridad, la higiene y la protección de la salud en el trabajo (2001) define el acoso

laboral como el acoso laboral es una forma de comportamiento negativo entre compañeros o entre superiores jerárquicos y subordinados, por el que la persona en cuestión es humillada y atacada varias veces, directa o indirectamente por una o más personas con el propósito y con el efecto de alienarla, y la decisión del TSJV del País Vasco del 7 de Noviembre de 2006 define el acoso laboral como toda conducta no deseada por el trabajador que tuviera como objetivo o consecuencia atentar a su dignidad y crear un ambiente intimidatorio, humillante u ofensivo.

Einarsen y Skogstad (1996) consideran que supone una serie de actos “negativos” en el ámbito laboral como el acoso, la intimidación, la descalificación y otras acciones que ofenden a las personas.

Complementariamente, Rayner, Hoel y Cooper (2002) suponen que es todo tipo de conductas ofensivas, humillantes y descalificadoras en el ámbito laboral dirigidas hacia una o varias personas.

Un aspecto central en el marco conceptual del acoso laboral es el desequilibrio de poder entre las partes (Zapf y Einarsen, 2005), lo que indica que la experiencia de la carencia de recursos frente a la experiencia de agresión interpersonal es uno de los mecanismos críticos del resultado.

La escasa capacidad de recursos y la percepción de la importancia y gravedad de la agresión interpersonal son los dos elementos que definen la gravedad del acoso laboral. Una de sus formas es la que Einarsen (1999) ha denominado “acoso depredador” referida a una situación en la que predomina la posición de poder y su ejercicio arbitrario a fin de obtener beneficios complementarios a expensas de los derechos de otros.

En esta situación la víctima se siente alienada de los acontecimientos y sin capacidad de reacción. La experiencia de falta de recursos o de expropiación de los mismos es crítica. Un esfuerzo reciente por tratar de aportar una definición operativa de acoso laboral lo hace como exposición a conductas de violencia psicológica de forma

reiterada y prolongada en el marco de una relación laboral (Fidalgo Vega et al., 2010).

La resonancia que ha tenido este fenómeno en el contexto laboral ha llevado a profundizar y precisar las variables presentes en el proceso del acoso: antecedentes, consecuentes y factores moderadores y mediadores.

En los últimos años, se han desarrollado numerosas investigaciones que han contribuido a ampliar considerablemente el listado de variables relacionadas con el acoso psicológico.

A pesar de ello, la investigación sobre acoso psicológico aún presenta cuestiones que permanecen sin resolver y que deberán ser afrontadas en los próximos años.

Resultan escasas las investigaciones que se han basado en modelos teóricos. Para explicar las relaciones existentes entre el acoso y las variables halladas en los estudios sería necesario recurrir a marcos teóricos sólidos.

El desarrollo de modelos de acoso facilitaría el análisis de los factores presentes en los diferentes momentos de su desarrollo, lo que ayudaría a la implantación de estrategias de intervención y de prevención adecuadas en cada fase del proceso.

En este sentido, apenas se han realizado estudios sobre la eficacia de programas de intervención para prevenir el acoso o mitigar sus efectos (Beswick, Gore y Palferman, 2006).

Por otra parte, la mayoría de las investigaciones se han centrado en analizar la díada víctima-acosador. Sin embargo, los procesos de acoso psicológico aparecen y se desarrollan en un contexto organizacional y social que los configura y condiciona.

Es por ello, que los futuros estudios deberían ampliar la perspectiva y analizar el papel que juegan los testigos y los observadores en el proceso.

De igual forma, parece necesario estudiar en mayor detalle la influencia que tiene el acoso en el entorno social de la víctima, tema que salvo contadas excepciones constituye un área insuficientemente estudiada (Hoobler y Brass,

2006). Otra cuestión básica se refiere a la necesidad de realizar estudios transculturales.

Conocemos muy poco sobre cómo experimentan distintos grupos la vivencia de ser acosados. Diferentes autores han aludido a la importancia de este tipo de estudios a la hora de profundizar en el entendimiento de los procesos de acoso (Hoel, Einarsen, Keashly, Zapf y Cooper, 2003).

Otro de los retos de la investigación en acoso psicológico radica en superar las limitaciones metodológicas de los estudios realizados hasta la fecha. Aunque se han llevado a cabo trabajos con distintas técnicas de evaluación como diarios, estudios de casos (Matthiesen, Aasen, Holst, Wie y Einarsen, 2003) o grupos focalizados de discusión (Liefoghe y Olafsson,

1999), la mayoría de la investigación se ha realizado con metodología cuantitativa transversal. Sin embargo, se necesitan estudios longitudinales para poder esclarecer cuestiones básicas en la investigación, como por ejemplo el papel de la personalidad de las víctimas en el proceso de acoso, o la estabilidad en el tiempo de las secuelas derivadas del acoso.

Semejante, pero no coincidente, es el concepto de abuso emocional, más centrado en los aspectos emocionales negativos de la interacción laboral. Keashly, (1998) lo ha definido como hostilidad verbal y no verbal, comportamientos (sin que haya contacto físico), dirigidos por una o más personas hacia otra con el objeto de dañarle.

El abuso emocional es repetitivo, pero no sistemático, aunque pueda ser habitual.

Mientras el acoso psicológico suele tener un propósito el abuso emocional es más bien un estilo relacional a partir de la desconsideración del otro.

No obstante, estas posibles diferencias, la proximidad de los conceptos es clara, aunque el concepto de acoso laboral pueda tener mayor amplitud y enfatizar más la intencionalidad.

Las bases legales que marcan la ilegalidad de determinadas conductas laborales están recogidas tanto en la Constitución Española, en su artículo 10 que garantiza el mantenimiento de la dignidad en cualquier situación y en el artículo 14 que garantiza el derecho a la igualdad, como en el Estatuto de los trabajadores en su texto refundido de 1995 artículo 4.2. que garantiza la no discriminación, la dignidad en el trabajo y el respeto a la intimidad.

La jurisprudencia a partir de esta legislación, ha insistido en la vulneración de tales derechos fundamentales como en la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 16 de octubre de 2007, en la

Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía (Granada) Nº 813/07, de 21 de marzo o en la del Tribunal Superior de Justicia de Aragón Nº 752/03, de 30 de junio.

#### **2.2.6. Acoso sexual**

El acoso sexual es planteado también como una de las formas de la violencia laboral, y más frecuentemente como una modalidad del acoso laboral, sin embargo, el acoso sexual tiene igualmente un contexto propio, unas formas específicas y unas consecuencias especiales que hace que no se identifique con la violencia en el trabajo o el acoso laboral.

El acoso sexual ha generado trabajos, estudios empíricos sobre sus consecuencias y una jurisprudencia, por lo que puede ser considerado como un riesgo laboral específico. Como tal, es una fuente

actual de preocupación e inquietud social, laboral y personal en no pocos casos.

El tema comenzó a formularse en la década de los años setenta con el resurgimiento de los movimientos feministas y su reclamación de los derechos civiles, especialmente en los Estados Unidos de América.

Fue en USA, basándose en el concepto de discriminación sexual, donde comenzó el planteamiento legal del acoso sexual (Sheffey y Tindale, 1992).

Actualmente, el acoso sexual se considera un tipo de conducta que atenta contra los derechos fundamentales de la persona, una violación de su derecho a la intimidad y en último término a la libertad, por ello, la mayoría de los ordenamientos jurídicos la recogen y la tipifican actualmente.

El marco conceptual del acoso sexual se ha inscrito en la lucha contra las diferentes formas de violencia contra la mujer, asumida por diferentes instancias internacionales.

Así, la declaración 48/104 de la Asamblea General de la ONU establecía diferentes medidas destinadas a luchar contra la violencia a las mujeres.

Según la Jurisprudencia Estadounidense (la primera en establecer una definición de acoso sexual), se considera acoso sexual en el trabajo toda conducta de naturaleza sexual desarrollada en el ámbito de organización y dirección de una empresa o en relación, o como consecuencia de una relación de trabajo, realizado por un sujeto que sabe o debe saber que es ofensiva y no deseada por la víctima, determinando una situación que afecta al empleo y a las condiciones de trabajo y/o creando un entorno laboral ofensivo, hostil, intimidatorio o humillante.

El Código de Conducta de la Comisión Europea define el acoso sexual en el trabajo de la siguiente forma: el acoso sexual es la conducta

de naturaleza sexual u otros comportamientos basados en el sexo que afectan a la dignidad de la mujer y del hombre en el trabajo.

Esto puede incluir comportamientos físicos, verbales o no verbales indeseados.

De forma más precisa, la Recomendación 92/131 de las Comunidades Europeas, relativa a la protección de la dignidad de la mujer y del hombre en el trabajo, establece que el acoso sexual es “la conducta de naturaleza sexual u otros comportamientos basados en el sexo que afectan a la dignidad de la mujer y del hombre en el trabajo, incluida la conducta de superiores y compañeros, constituye una violación intolerable de la dignidad de los trabajadores o aprendices y que resulta inaceptable si: dicha conducta es indeseada, irrazonable y ofensiva para la persona que es objeto de la misma; la negativa o el sometimiento de una persona a dicha conducta por parte de empresarios o trabajadores (incluidos los superiores y los compañeros) se utiliza de forma explícita o implícita como base para una decisión que tenga efectos sobre el acceso de dicha persona a la formación profesional, al empleo, a la continuación del mismo, a los ascensos, al salario o cualesquiera otras decisiones relativas al empleo; y dicha conducta crea un entorno laboral intimidatorio, hostil o humillante para la persona que es objeto de la misma”.

Complementariamente, según la Directiva 2002/73 de la Comunidad Europea referente a la igualdad de trato entre hombres y mujeres, el acoso sexual es toda situación en que se produce cualquier comportamiento verbal, no verbal o físico no deseado de índole sexual con el propósito o el efecto de atentar contra la dignidad de una persona, en particular cuando se crea un entorno intimidatorio, hostil, degradante, humillante u ofensivo.

Atendiendo a las definiciones expuestas, habitualmente se han considerado dos tipos básicos de acoso sexual, en función de si hay o no chantaje en el mismo.

El acoso sexual conocido técnicamente como “quid pro quo”, una cosa por la otra, es el chantaje sexual. Consiste en solicitar los favores sexuales, de forma más o menos abierta, a cambio de la obtención de algún tipo de beneficios laborales o a cambio de no experimentar y sufrir consecuencias desagradables como el despido, el cambio de puesto de trabajo u otros cambios molestos.

En este caso, la condición sexual de la persona afectada es el criterio único o decisivo para la toma de decisiones que pueden beneficiar o perjudicar laboralmente a la persona.

El acoso sexual se ejerce preferentemente por quien ostenta una posición de poder y puede afectar el destino laboral, habitualmente jefes y superiores, pero puede igualmente incluirse a los compañeros, cuando por su influencia, de un tipo u otro, pueden influir en el destino profesional de la persona afectada.

El segundo tipo es el acoso sexual producido por un ambiente hostil. Consiste en la existencia de unas condiciones de trabajo por el que los atributos sexuales, normalmente de mujeres, es una de las características que deben exhibirse incluso cuando no guarda relación con el trabajo que se está efectuando. Cuando las mujeres deben de vestir una determinada minifalda, utilizar un tipo de escote sin que ello sea básico para su trabajo, se ven obligadas a trabajar en función de sus atributos sexuales sin que el trabajo sea de tipo sexual, se atenta contra su condición de trabajadora al reducirla a sus atributos sexuales. En este ambiente, la mujer se ve reducida a sus aspectos sexuales y su forma de presentarse constituye un riesgo de acoso, sin que ello esté vinculado a la naturaleza de su trabajo. Otra forma de ambiente hostil es aquel en el que las mujeres reciben un tratamiento desconsiderado, como trabajadores de segundo nivel y en el que reciben funciones discriminativas y secundarias.

El documento de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) “la lucha contra el acoso sexual en el trabajo” delinea con claridad el nuevo marco conceptual, jurídico, laboral y social del acoso sexual (INSHT, 1995):

- El acoso sexual en el trabajo no es un litigio personal entre partes cuya resolución concierne exclusivamente a ellas y no a la empresa, sino que debe ser considerado como una conducta inadecuada que debe ser sancionada por la empresa.
- El acoso sexual no es un juego inofensivo o flirteo entre adultos, que saben lo que hacen, sino que es una acción que puede generar problemas personales, morales, físicos y psicológicos a quienes lo sufren.
- El acoso sexual se inscribe habitualmente en el derecho a un trato igualitario y no discriminatorio, de manera que las características sexuales no se asocian a un tipo de trato o conducta organizacional.
- Sindicalmente, el acoso sexual ha dejado de ser un tema personal para convertirse en un tema laboral relevante en el que debe intervenir.
- La Directiva 76/207/CEE en sus artículos 3,4 y 5 establece la necesaria igualdad de trato entre hombres y mujeres en las relaciones laborales. El Parlamento Europeo en su resolución sobre las agresiones a las mujeres, de junio de 1986, establece que el acoso sexual puede ser considerado como una violación del principio de igualdad de trato respecto al acceso al empleo, promoción y a las condiciones de trabajo. El Código de conducta de la Comisión Europea (1992) expone la mayor vulnerabilidad de algunos grupos de riesgo.

Constituyen grupos de riesgo la mujeres divorciadas o separadas, mujeres jóvenes, las que se incorporan por primera vez al mercado de trabajo, las que tienen contratos precarios o irregulares, las que desempeñan trabajos no tradicionales, ligados a los hombres, las mujeres incapacitadas físicamente, las lesbianas y las mujeres de

minorías raciales o étnicas. Los homosexuales y los hombres jóvenes también constituyen un grupo de riesgo. La legislación sobre el acoso sexual en el trabajo es de tipo general y hace igualmente referencia a derechos fundamentales del trabajador.

### **2.2.7. Inseguridad contractual**

La inseguridad laboral ha existido de siempre, pero las nuevas condiciones emergentes de trabajo, la globalización y los procesos empresariales actuales de fusión, absorción, deslocalización, disminución de plantillas y cambio de línea productiva ha hecho que la inseguridad laboral sea actualmente un riesgo laboral con categoría propia, tanto por su extensión como por sus efectos.

La inseguridad laboral podría definirse como una preocupación general acerca de la existencia del trabajo en el futuro, y también como una amenaza percibida de características de trabajo diferentes, tales como la posición dentro de una organización o las oportunidades de carrera. Rodgers y Rodgers, (1989) consideran que trabajo precario es aquel en el que hay un bajo nivel de certeza acerca de su continuidad, bajo control sobre el trabajo, escaso nivel de protección frente al desempleo o discriminación e insuficiente remuneración.

Así la inseguridad laboral se ha descrito como uno de los riesgos laborales más importantes (De Witte, 1999; Goudswaard y Andries, 2002).

Un elemento relevante que lo diferencia de los factores de riesgo es la importancia de sus consecuencias. En los factores de riesgo similares como la intensidad de trabajo o la irregularidad del tiempo de trabajo, están afectadas características del trabajo, mientras que en la inseguridad laboral lo que está afectado es el mismo trabajo, su misma continuidad, no las formas que pueda adoptar, por lo que sus consecuencias son claramente mayores.

A lo largo del siglo se ha producido de forma constante una mejora de las condiciones de trabajo y especialmente de las condiciones contractuales que han ganado seguridad y protección.

Sin embargo, los procesos económicos y empresariales vinculados a la globalización y las crisis económicas generalizadas han disminuido esta seguridad en los últimos años. Las variaciones y fluctuaciones, difícilmente evitables, del mercado económico han generado la necesidad de un mercado laboral flexible.

La conveniencia de responder en cada momento de forma puntual a las demandas del momento del mercado ha conducido a fomentar la subcontratación temporal de tareas y de personal por el tiempo que dura la demanda (Blum y Balke, 2006). El concepto de empresa flexible (Toffler, 1985) y de empleo flexible se han hecho centrales en la conceptualización empresarial.

Según datos actuales provenientes de la IV Encuesta de Condiciones de trabajo en Europa (2006) el 13% de los trabajadores de la Europa de los 25 consideraban que podrían perder su trabajo en los próximos seis meses.

Este miedo e inseguridad acerca del futuro laboral afecta principalmente a sectores específicos del trabajo, así, por ejemplo, el Eurobarómetro indicaba que esta preocupación era más alta en el sector industrial y en el de Servicios que en la Administración Pública y la Cuarta Encuesta Europea mostraba que los trabajadores de hoteles y restaurantes eran los más afectados.

Cuatro son los aspectos que se pueden diferenciar en la seguridad contractual (Rodgers y Rodgers, 1989):

- a) el bajo nivel de certeza sobre la continuidad del contrato,
- b) el bajo nivel de control sobre el número de horas de trabajo y sobre las condiciones del mismo,
- c) el bajo nivel de protección social (desempleo o discriminación)
- d) el bajo nivel de control sobre la paga o el salario.

La inseguridad laboral de los trabajadores depende de la percepción de la solvencia de la propia organización empresarial.

Algunos estudios en Finlandia muestran que los cambios en las condiciones de trabajo en las empresas eran el mejor indicador de la percepción de inseguridad laboral (Kinnunen, Mauno, Natti, Happonen, 1999). Igualmente, los trabajadores que han sobrevivido a experiencias de disminución de plantillas o reorganización empresarial están más afectados por la inseguridad (Mauno y Kinnunen, 2002).

Otro tanto ocurre con las previsiones de reorganización salarial. El tipo de contrato parece ser uno de los indicadores más importantes de la inseguridad laboral.

Cuando el contrato tiene menor seguridad y abarca un tiempo más corto, los índices de inseguridad laboral son más altos.

El contrato temporal es el que está asociado a mayor inseguridad (Mauno y Kinnunen, 2002).

Lamentablemente, un alto porcentaje de trabajos actuales se caracterizan por la incertidumbre y la precariedad, especialmente los tipos de trabajo que son atípicos o coyunturales pues no es posible prever el alcance temporal de los mismos (Nienhueser, 2005).

Una de las características a nivel mundial en los últimos años ha sido la expansión global del empleo precario (Quinlan, Mayhew y Bohle, 2001).

Los problemas de la recesión económica comenzada en 2007 han agudizado estos datos.

En España, uno de los problemas endémicos del mercado de trabajo ha consistido en los altos índices del mercado temporal, claramente superiores a la media europea, del 33% en 2005 y del 41% en 2010, temporalidad debida parte en fenómenos estacionales de la economía y a procesos estructurales de la misma.

A nivel mundial, europeo y español, ha habido colectivos especialmente perjudicados por el agravamiento de la condición económica mundial.

Los jóvenes e inmigrantes han sido dos de las poblaciones más perjudicadas, especialmente cuando los niveles de formación son bajos. Una característica frecuentemente asociada al trabajo temporal es la menor oportunidad de recibir formación complementaria que permita aumentar las habitualmente precarias habilidades y capacitación técnica inicial (OCDE, 2002).

Los datos parecen indicar que la percepción de inseguridad laboral se asocia a un aumento de los problemas para la salud y de la seguridad (Benach, Amable, Muntaner y Benavides, 2002).

Cuando las condiciones contractuales son peores, más contingentes y temporales, las condiciones de trabajo también empeoran y se asocian a mayores índices de accidentes y problemas de salud, tanto de salud física como de salud mental. Entre las peores condiciones de trabajo aparecen el nivel de ruido, tipo de posturas y movimientos repetitivos.

Lamentablemente, junto a un aumento objetivo de los riesgos laborales suele aparecer en los trabajadores precarios una menor estimación y valoración de tales riesgos, debido en parte a la focalización en la realización de la tarea, en la necesidad económica y en la subestimación real del riesgo.

El miedo a perder el trabajo, la inseguridad en el mismo, el escaso control sobre elementos del propio contrato se ha convertido en características del trabajo actual. La incertidumbre del futuro es una de las mayores fuentes de ansiedad y miedo, especialmente cuando no son exclusivamente personales, sino que incluyen también a la familia.

Este tipo de preocupación y sus consecuencias tiene consecuencias tanto en la salud física como en la mental de los trabajadores. La legislación y la jurisprudencia actuales tienden a proporcionar márgenes de seguridad en el propio contrato.

### **2.2.8. Burnout o Desgaste Profesional.**

La definición más extendida y generalizada proviene de Maslach y Jackson (1986) "Síndrome de agotamiento emocional, despersonalizado y reducida realización personal que puede aparecer en personal que trabajan con gente de alguna forma".

El agotamiento emocional hace referencia al cansancio emocional que producen las tareas propias del trabajo, la despersonalización al tratamiento distanciado que se aplica a las personas que se tiene que atender y la baja realización personal recoge la baja autoestima profesional que acompaña al ejercicio de la propia profesión.

Bornout es la consecuencia de un estrés crónico laboral. Se diferencia del estrés como riesgo psicosocial por sus efectos en el agotamiento emocional, más que en el físico, y su consiguiente pérdida de motivación personal.

Como en el caso del estrés, el burnout o desgaste profesional, no consiste en una situación o hecho que acontece en el seno de la empresa o el trabajo, como es el caso por ejemplo de la violencia o el acoso; el desgaste profesional consiste en el resultado de un proceso de estrés crónico laboral y organizacional que termina en un estado de agotamiento emocional y de fatiga desmotivante para las tareas laborales.

Su carácter de riesgo laboral proviene de la extensión alcanzada, de las importantes consecuencias laborales y personales que puede tener y de la incipiente preocupación legal y jurisprudencial que ha tenido.

Se diferencia del estrés como riesgo psicosocial en sus mayores efectos sobre el agotamiento emocional, más que en el físico, y su consiguiente pérdida de motivación laboral.

Mientras que en el resto de riesgos psicosociales, las aproximaciones conceptuales son en parte oficiosas, provenientes de los organismos que han tratado con ellas, en el caso del desgaste profesional, las definiciones provienen de autores reconocidos en el tema.

La definición sin duda alguna más extendida y generalizada proviene de Maslach y Jackson (1986, p.1) “El burnout es un síndrome de agotamiento emocional, despersonalización y reducida realización personal que puede aparecer en personas que trabajan con gente de alguna forma.”

La definición se centra en las variables que son evaluadas mediante el Maslach Burnout Inventory (1981) de forma operativa. El agotamiento emocional hace referencia al cansancio emocional que producen las tareas propias del trabajo, la despersonalización al tratamiento distanciado que se aplica a las personas que se tiene que atender y la baja realización personal recoge la baja autoestima profesional que acompaña al ejercicio de la propia profesión.

Los tres componentes del síndrome son vistos inicialmente como una línea de consecuencias a partir del agotamiento emocional inicial.

A partir de 1993 (Leiter, 1993), el acento se ha desplazado hacia los dos elementos primeros, siendo considerado el tercero como una consecuencia más que como elemento propio del síndrome.

A partir de 1996, la conveniencia de aplicar el síndrome descrito no sólo a las profesiones asistenciales sino también a otras profesiones llevó a reformularlo y a presentarlo como un síndrome consistente en agotamiento, cinismo y falta de autoeficacia profesional (Maslach, Jackson, Leiter y Schaufeli, 1996).

Con ello se produce un cambio importante pues la primera variable se define sencillamente como agotamiento y la segunda como desvalorización del tipo de trabajo que se está efectuando.

Este tipo de planteamiento se encuentra recogido en otra línea de formulación del desgaste profesional que insiste desde el primer momento en la línea del cansancio como elemento central y en la posibilidad de su aplicación a cualquier ejercicio profesional. Pines y Aronson (1988) describen el burnout como “un estado de agotamiento físico, emocional y mental causado por una larga implicación en una situación que es emocionalmente demandante”. En la misma línea Shiron (1989) considera el burnout como un estado afectivo caracterizado por los sentimientos de haber agotado las energías físicas, emocionales y mentales.

La propuesta se basa en el modelo de Hobfoll (1989) de Conservación de los Recursos, consistente en que las personas tienden a conservar, obtener y proteger los recursos que valoran. La propuesta del Shirom- Melamed Burnout Measure incluye la evaluación del agotamiento físico, emocional y cognitivo.

Todos los planteamientos y revisiones técnicas del burnout lo proponen como la consecuencia de un estrés crónico laboral (Burke y Richardson, 2000; Cordes y Dougherty, 1993; Hobfoll y Shirom, 2000; Schaufeli y Enzman, 1998).

Una característica de gran importancia es que mientras el estrés es el resultado de una sobrecarga cualitativa y cuantitativa, el burnout aparece sólo cuando previamente han estado motivados por el mismo tipo de trabajo que posteriormente no soportan y rechazan (Pines, 1993).

Otro elemento que ha sido relacionado con el burnout ha sido el conflicto interpersonal y el estrés proveniente de la relación de ayuda y asistencia (Leiter y Maslach, 1988).

El planteamiento efectuado presenta el desgaste profesional como el resultado de una tarea de ayuda o ejercicio profesional que ha

supuesto un desgaste progresivo de los propios recursos sin que se haya producido una recuperación de los mismos, de forma que el trabajador afronta la situación mediante procesos de distanciamiento y alejamiento.

Ese proceso de desgaste profesional viene determinado por el mismo tipo de tarea que se ejerce, pero también por la falta de condiciones organizacionales que no brindan suficiente protección y apoyo al profesional.

El desgaste profesional no sería consecuencia de la vulnerabilidad del trabajador, sino de las demandas interpersonales y emocionales propias de la tarea sin que el trabajador tenga suficientes recursos para la misma.

El desgaste profesional sería en este sentido la primera y más importante consecuencia del trabajo interpersonal, propio de muchas profesiones de servicios y de un componente presente en la práctica totalidad de ellos.

En este sentido, el desgaste profesional es un estado resultante del trabajo profesional y de situaciones laborales específicas. Como tal, es un problema laboralmente ocasionado y que en principio afecta al entorno laboral produciendo una desimplicación laboral, con repercusiones en la salud de los trabajadores, con frecuencia vinculado a una sintomatología amplia y variada (Fidalgo Vega, 2007; Schaufeli y Enzman, 1998).

Su extensión y estudio epidemiológico ha sido más frecuente en las profesiones que sostienen el estado del bienestar, educación, sanidad y bienestar social, de aquí la importancia de atender, prevenir y disminuir sus efectos.

La legislación se ha ocupado del tema del burnout considerándolo como accidente de trabajo. Así, las sentencias del TSJPV del 2 de noviembre de 1999, o la Juzgado de lo social N° 3 de Vitoria del 27 de marzo de 2002 y el Juzgado de lo Social N° 16 de Barcelona en sentencia del 27 de diciembre de 2002.

Igualmente, la Sala de lo Social del Tribunal Supremo ha confirmado el burnout como accidente laboral (26-10-2000). Otras sentencias confirman el burnout como accidente laboral como la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Castilla La Mancha de 31 de marzo de 2004 (rec.2184/03).

### **2.2.9. Otros riesgos psicosociales**

Los riesgos psicosociales son un tipo de riesgos que se originan en las condiciones organizacionales, que son dinámicas y cambiantes.

Eso supone que los cambios que el mercado económico, financiero y laboral está generando en las empresas pueden dar lugar a nuevas formas de riesgos psicosociales.

De la misma forma que las nuevas tecnologías, los nuevos productos, materias primas y sistemas de producción generan nuevos riesgos de seguridad, higiene y ergonomía, los cambios en las organizaciones pueden dar lugar a nuevos riesgos psicosociales.

Función de la labor preventiva laboral es disponer de los sistemas de alerta adecuados para identificar tales riesgos y vigilar las nuevas posibles amenazas a la salud en el trabajo.

A continuación, se exponen dos de ellos que han recibido un constante aumento de la atención: el conflicto trabajo-familia y el trabajo emocional. Otros posibles podrían ser la intensidad laboral (Dollard, Skinner, Tuckey y Bailey, 2007), el envejecimiento de la población trabajadora y la irregularidad de los tiempos de trabajo (Brun y Milczarek, 2007).

Aunque sean riesgos emergentes destacables, no es claro que tengan las mismas características que los mencionados directamente.

#### **Conflicto familia - trabajo**

Hay una razón de suma importancia para considerar el conflicto trabajo familia como un riesgo psicosocial laboral relevante y con

repercusiones acusadas: ambos ocupan elementos centrales de la identidad de la persona actual y ocupan mayoritariamente el uso del tiempo disponible.

Ambos son los referentes más determinantes de la vida personal en todas sus manifestaciones, por lo que la interacción entre ambos tiene un valor crítico central.

Probablemente, la conciliación trabajo familia nunca ha sido un tema fácil a partir del momento histórico en el que, por razones económicas, la mujer entra a formar parte de la fuerza de trabajo en condiciones de igualdad.

A partir de la Segunda Guerra Mundial la incorporación de la mujer al mundo laboral ha sido progresiva y constante. El desarrollo de carreras, del hombre y la mujer, ha supuesto una reorganización de los tiempos de matrimonio y de los roles de maternidad-paternidad a veces difíciles de conciliar con las exigencias laborales.

Con respecto a los cambios sociales, sin duda uno de los más relevantes ha sido la incorporación de la mujer al trabajo.

En España, mientras que la tasa de empleo de las mujeres en 1999 era de 31.64%, este porcentaje ha aumentado en 2009 hasta un 53.27%.

Esta incorporación supone un cambio en la estructura y en la dinámica familiar, y conlleva dificultades para compaginar trabajo y familia. Aquellas mujeres que habitualmente se encargaban de atender las responsabilidades familiares ahora también deben atender las laborales, por lo que se encuentran con mayores problemas de conciliación.

La nueva situación afecta también a los hombres pues se genera inevitablemente un replanteamiento del juego familiar de roles ya que como Paterna y Martínez (2006) sugieren, se les pide mayor colaboración en tareas familiares. Las nuevas exigencias, aunque sigan

distribuyéndose de forma desigual, afectan en principio a hombres y mujeres.

El conflicto familia-trabajo aparece cuando las presiones de la familia y el trabajo son incompatibles (Greenhaus & Beutell, 1985).

El conflicto entre las dos esferas lo han diferenciado en dos tipos (conflicto familia-trabajo y conflicto trabajo-familia) según la direccionalidad del conflicto.

La importancia que en los últimos años se está dando a la conciliación familiar y laboral ha generado un aumento de este tipo de estudios, sobre todo en cuanto al conflicto trabajo-familia (Eby et al, 2005). Las condiciones actuales del mercado parecen haber agudizado este conflicto.

Se han producido, y se están produciendo, cambios en la organización del trabajo en un doble sentido, aumento de la flexibilidad de los tiempos de trabajo en función de los tiempos de la demanda, e intensificación de las jornadas de trabajo a fin de completar y terminar plazos de entrega y compromisos organizacionales, aspectos ambos que dificultan todavía más la conciliación trabajo familia y facilitan la aparición de conflictos entre ambas dedicaciones.

Como consecuencia de todo ello, la segunda encuesta europea de calidad de vida indica que casi la mitad de los ciudadanos con trabajo remunerado en los 27 países de la UE reconocen que varias veces al mes están demasiado cansados para hacer las tareas del hogar, y el 22% afirman estarlo varias veces a la semana. El 11% refiere que tiene dificultades varias veces por semana para llevar a cabo las responsabilidades familiares por el tiempo que pasan en el trabajo. La Ley 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras muestra claramente la importancia concedida al tema y la necesidad de recoger en el articulado legal del estado una sensibilidad y una preocupación que es familiar, social, política y económica. Objetivo de la ley es tratar de facilitar la

conciliación entre dos derechos fundamentales de los trabajadores y articular un marco genérico que lo posibilite.

### **Trabajo emocional.**

Como se ha expuesto anteriormente, el sector de servicios es actualmente el sector con mayor número de trabajadores en activo, lo que ha supuesto una profunda reorganización del mercado de trabajo y la atención a aspectos del mismo anteriormente secundarios.

El perfil de factores psicosociales, factores psicosociales de riesgo y de estrés y de riesgos psicosociales se ha modificado de forma notoria. Uno de los aspectos emergentes del mismo es el trabajo emocional, un tipo de trabajo en el que la regulación de las emociones forma parte importante del mismo.

El trabajo emocional se ha definido como el autocontrol de las emociones positivas y negativas, especialmente de estas últimas que se derivan de la existencia de normas organizacionales sobre la expresión emocional en el desempeño de su puesto y que tienen como objetivo asegurar la satisfacción del cliente y la consecución de objetivos organizacionales (Martínez Iñigo, 2001).

El trabajo emocional implica el control de las emociones de uno mismo para influir en las emociones de su cliente, con el objetivo de ser eficaz en su trabajo (lo cual, en el sector servicios, incluye el crear y/o mantener un estado emocional positivo en su cliente).

El trabajo emocional, elemento ineludible en todo trabajo con personas, tiene indudables influencias en el bienestar físico y psicológico del trabajador debido a su complejidad y al consumo de recursos, el trabajador para expresar emociones organizacionalmente deseables en sus clientes debe ejercer un control sobre ellas, que según Hirschfeld (2003) puede hacer de dos maneras:

- Actuación superficial: Es el proceso por el que el trabajador expresa una emoción distinta a la que siente.

- Actuación profunda; cuando el trabajador modifica la emoción que siente y por tanto que expresa. Este control necesita un trabajo cognitivo, pero resulta en una emoción más auténtica.

El estudio del Trabajo Emocional está cobrando cada vez más importancia para evaluar la eficacia organizacional y el bienestar subjetivo del trabajador (Moreno-Jiménez, Gálvez, Rodríguez Carvajal, Garrosa, 2010) y parece ser que aquellas profesiones más afectadas por trabajo emocional presentan mayores niveles de estrés que aquellas con trabajo emocional menor (Miller et al, 2005). Sin embargo, no existe ninguna legislación al respecto.

### **Patologías y traumas provocados por los factores de riesgo psicosocial en el trabajo.**

Neffa (2015), en los países capitalistas industrializados, las perturbaciones psíquicas constituyen actualmente la primera causa de invalidez profesional.

La relación entre las alteraciones, solas o combinadas, físicas, psíquicas y mentales y las diversas situaciones patológicas ha sido analizada a través de estudios epidemiológicos, los cuales permiten mostrar que los desajustes psicosociales provocados por la presencia de riesgo psicosocial constituyen una de las causas de esas patologías.

En las últimas décadas, se ha hecho un gran esfuerzo para identificarlas y definir las, pero es posible que su listado se amplíe en el futuro dado el dinamismo de los cambios científicos y tecnológicos que se producen en la organización de las empresas, de la producción y en el trabajo, constitutivos del nuevo paradigma productivo.

Diversos autores han postulado que los factores de riesgo psicosocial, cuando persisten en el tiempo o son muy intensos, podrían activar el mecanismo fisiopatológico de una enfermedad (Vasquez, 2007).

El abordaje de las causas de los problemas de salud en los individuos debe ser evaluado de manera rigurosa, habida cuenta de que los criterios epidemiológicos de causalidad no son siempre claros.

Para detectar la causa específica (es decir, si la enfermedad en el individuo fue causada por una exposición específica) se requiere probarlo.

La determinación del origen de las patologías surge del proceso de evaluación del conjunto de causas que influyen en su aparición, incluidas las condiciones, a fin de establecer la preponderancia de factores causales propios del trabajo o externos a este último.

Sería adecuado establecer si las patologías generadas por reacciones ante los factores de riesgo se producen en respuesta a estos factores, ya que pueden activar por se mecanismos fisiopatológicos. También tiene que ver la predisposición previa del sujeto y cuestiones extra laborales, que podrían jugar un papel coadyuvante en estas situaciones, el concepto aplicado a las ciencias de la salud desemboca en la causalidad múltiple.

Las patologías provocadas por los factores de riesgo psicosocial obedecen por lo general a situaciones que desencadenan el estrés ya analizado y la liberación de sustancias vasoactivas –como las catecolaminas– y que, de sostenerse en el tiempo, dan como resultado sintomatologías de diversa índole por el impacto somático que producen.

Se trata de relaciones causales con efectos complejos, pues una causa no produce un solo efecto y varias causas pueden actuar conjuntamente para producir un efecto, o dar lugar a varios efectos de naturaleza diferente según el contexto de la empresa u organización y las características de los individuos expuestos.

Las causas pueden tener varios componentes. La organización del trabajo puede generar los riesgo psicosociales cuando predomina una extrema división social y técnica del trabajo, cuando la carga de trabajo es muy grande o intensa y es reducido el tiempo para ejecutarlo;

cuando se trabaja en situaciones de estrés; cuando las tareas deben hacerse siempre en forma urgente con fuertes restricciones de tiempo y se dispone de poco margen de autonomía y de maniobra para responder a exigencias de la producción o de la prestación de servicios cuya cantidad, cadencia y normas de calidad son difíciles de alcanzar. Los estudios epidemiológicos tratan de encontrar un vínculo estadístico, o asociación entre los factores de riesgo y los trastornos de la salud, pero no es posible medir todos los factores de riesgo simultáneamente.

El nivel de evidencia epidemiológica del que disponemos sobre la “certeza” de todas estas cuestiones es desigual, debido principalmente a que las relaciones entre algunas enfermedades, los factores de RPST y el estrés han sido más estudiadas que otras y a que los estudios que las sustentan son disímiles en diseño (longitudinales, transversales) y en metodologías (medida de la exposición y de los efectos, por ejemplo) además de haber sido desarrollados con distintos niveles de calidad (Zapf y otros, 1996).

Son de mayor utilidad los estudios que se refieren a los trabajadores sanos, sometidos a múltiples causas, cuyos efectos son diferidos en el tiempo y se estudian con datos longitudinales.

### **Impactos directos sobre el cuerpo humano.**

Neffa (2015), según los estudios epidemiológicos disponibles, las variables de resultado, dependientes del impacto de los factores de riesgos psicosociales sobre la salud humana, teniendo en cuenta las variables intervinientes mencionadas en el capítulo anterior y los factores de personalidad como variables mediadoras, pueden ser:

- a.** Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales condicionados o provocados directa o indirectamente por los problemas de seguridad e higiene del trabajo, la exposición a factores de riesgo, por el estrés sostenido, la fatiga excesiva o crónica y/o la falta de elementos de protección adecuada, derivados de las condiciones y medio ambiente de trabajo y en particular del contenido y la organización del trabajo.

En esta materia la legislación argentina ha determinado un listado “corto” de enfermedades profesionales que sólo ha tomado en cuenta –con muy pocas excepciones– el impacto de las C y MAT sobre las dimensiones biológicas del cuerpo humano y la salud.

- b.** Los trastornos músculo-esqueléticos (TME) son daños que ocurren cuando una fuerza aplicada a un tejido (músculos, tendones, nervios, ligamentos o articulaciones) excede la resistencia estructural y funcional produciendo un daño. Los TMS designan un abanico de patologías que se refieren a los tejidos situados en la periferia de las articulaciones. Son el resultado de un desequilibrio entre las capacidades funcionales de los trabajadores y las demandas o exigencias que surgen del contexto de trabajo sin prevención y protección adecuada y/o posibilidad ni tiempo suficiente de recuperación. Afectan músculos, tendones y nervios que permiten el movimiento de los huesos de los miembros superiores e inferiores. El síndrome del túnel carpiano es el TME más conocido y frecuente, se produce como consecuencia de los movimientos repetitivos en el trabajo incluyendo el uso prolongado de teclados de computadoras o de teléfonos celulares, y en otras ocupaciones como el trabajo florícola o de la construcción. También pueden producirse tendinitis que provocan dolor y dificultan los movimientos en las zonas expuestas, cuando se realizan sin respetar las pausas adecuadas, o bien se deben a problemas ergonómicos en los medios de trabajo o en el diseño del puesto de trabajo.
- c.** Los TME se localizan frecuentemente en las muñecas, la espalda, los codos, los tobillos y las rodillas. Pueden ocasionar síntomas debilitantes o severos como dolor, entumecimiento, hormigueo, inflamación o limitación en la movilidad. Son daños provocados por los trabajos pesados, o incluso livianos pero repetitivos, sedentarios y monótonos que predominan en los trabajos manuales. Contribuyen a la emergencia de TME fallas en el contenido y la organización del trabajo, como no establecer pausas y descansos, la falta de rotación de funciones o entre puestos de trabajo para que no sean repetitivos,

deficiente distribución de tareas y responsabilidades, alto nivel de exigencia, que pueden además agravarse si hay mala relación con compañeros y supervisores. Los trastornos músculo-esqueléticos se dan a pesar de que se usen las nuevas tecnologías, la mecanización y automatización del trabajo; se manifiestan por inflamaciones dolorosas de músculos, miembros, espalda, columna, o bien lumbalgias y tendosinovitis (Dejours y Gernet, 2012).

d. Sintetizando, se han identificado varios factores que, individualmente o en conjunto, originan este riesgo o crean las condiciones para que se manifieste:

- Factores biomecánicos o ergonómicos: originados por gestos repetitivos, esfuerzos bruscos excesivos, posturas y ángulos articulares extremos, movilizar de la misma manera (con flexión, extensión, torsión, o rotación) el mismo conjunto de segmentos del cuerpo (principalmente los dedos, mano, muñeca, codo, brazo, antebrazo, hombro, cadera y rodillas) en forma repetida y sin pausas, realizar esfuerzos excesivos o repentinos, adoptar posiciones o posturas estáticas o incómodas mantenidas durante un largo período de tiempo, inclinar o rotar el tronco (columna vertebral) durante el movimiento de cargas (livianas y pesadas), movilizar (levantar, bajar, empujar, tirar) cargas excesivas, o de manera no conforme a procedimientos seguros, o por utilizar maquinaria y/o herramientas manuales vibrantes (perforadoras, por ejemplo) en ciertas condiciones ambientales extremas de temperatura, iluminación y ruido.
- Factores organizacionales relacionados con la organización y el medio ambiente de trabajo (si dificulta o impide la posibilidad de trabajar con autonomía y cierto margen de control, no tener claridad de rol sobre el contenido de su trabajo y gozar de calidad en las relaciones interpersonales)
- Factores psicosociales provocados por la manera en que se percibe la actividad por parte de los trabajadores, su grado de insatisfacción respecto de un trabajo monótono, dividido social y

técnicamente, la tensión provocada por la presión de tiempo, la falta de reconocimiento y de apoyo por parte de la jerarquía y de los colegas, la vivencia de relaciones sociales degradadas y, cada vez con mayor frecuencia, la inseguridad e inestabilidad en el empleo.

- e. La patología de la sobrecarga o sobreinversión puede adoptar varias formas. El modelo de Siegrist proporciona un análisis de sus causas relacionadas con la organización del proceso de trabajo mencionando una “servidumbre voluntaria” porque hay trabajadores que sobreinvierten sus energías para obtener posteriormente algún resultado, trabajan de manera más intensa y prolongada que lo normal, aún sin que se les exija. Llevado este caso al extremo, se producen el Karoshi (la muerte súbita por exceso de trabajo) y los infartos de miocardio, que suceden a veces en el lugar de trabajo. O más frecuentemente, la saturación del aparato psíquico por el aumento de las cadencias, que conduce a alterar el funcionamiento psíquico y, luego de un tiempo, a la somatización y repercusión sobre el cuerpo.
- f. La hipertensión arterial esencial o primaria es una enfermedad de etiología no definida. No existe una línea divisoria natural entre valores normales o alterados, pero, por consenso internacional, se sabe que, a mayor valor de presión arterial, es mayor el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular (ECV). La clasificación de los valores de presión arterial para adultos mayores de 18 años se basa en el promedio de dos o más mediciones en dos o más visitas a un consultorio. En estas condiciones, se consideran los valores menores a 120 mmHg para la sistólica y 80 mmHg para la diastólica. Entre 120-129 y 80-89 mmHg se califica como pre- hipertensión y requiere modificaciones del estilo de vida para prevenir enfermedades cardiovasculares (ECV). Existe hipertensión arterial cuando estos valores son iguales o mayores a 140 o 90 mmHg. (Eighth Report of the Joint National Committee on the Prevention, Detection Evaluation and Treatment of High Blood Pressure, 2014). Inciden sobre la presión

arterial además de factores genéticos ciertos estilos de vida como el sedentarismo, la obesidad o el estrés frecuente. Existen estresores laborales derivados de los factores de riesgo psicosociales ya analizados: trabajo intenso, poco margen de autonomía, dificultades para controlar las emociones, trabajar violando los principios éticos y de valores, ser víctimas de actos de violencia, de hostigamiento, de acoso sexual, inseguridad e inestabilidad en el empleo, etc.

Según el protocolo para la determinación del origen de las patologías derivadas del estrés (Bogotá, 2004), la denominada enfermedad isquémica del corazón se produce por falta del suministro de oxígeno al corazón; está frecuentemente causada por la obstrucción de las arterias coronarias que le impiden a este órgano bombear la sangre adecuadamente. Esto se conoce también como cardiopatía coronaria o enfermedad de las arterias coronarias e incluye los infartos de miocardio y la angina de pecho (dolor o malestar en el pecho).

Se destaca que las mujeres mayores de 50 años o en la postmenopausia tienen más riesgo de sufrir ECV que los varones y así lo revela un documento conjunto de las asociaciones médicas norteamericanas especialistas del corazón. Contra lo que suele suponerse, las mujeres tienen más alta presión arterial que los varones después de la menopausia. Otro factor de riesgo importante es el uso de anticonceptivos orales en mujeres que tienen hipertensión o que fuman.

Una mujer que usa anticonceptivos orales no debería fumar, porque esa combinación contribuye al aumento de riesgo de ECV entre mujeres jóvenes.

Además, padecen más migrañas, diabetes, depresión y estrés que los varones y cuando sufren de algún problema cardiovascular, la mortalidad proporcional es mayor que en los varones; una de las principales causas podría ser que la atención que reciben es de peor calidad.

La American Heart Association constató que es “la tercera causa de muerte para las mujeres y sólo la quinta para los varones”. En los EE.UU. el 53,5 por ciento de los 795.000 casos anuales de esta enfermedad ocurre entre mujeres y lo mismo sucede en la Argentina: entre el 52 y el 55 por ciento, según el año.

- g.** La enfermedad o accidente cerebrovascular (ACV) es definida por la Organización Mundial de la Salud como el desarrollo de signos clínicos de alteración focal o global de la función cerebral, debido a la presencia de una hemorragia intracerebral (ACV hemorrágico) o a una isquemia (falta de irrigación) y posible infarto cerebral. Según la gravedad, pueden ser transitorios, o dejar secuelas permanentes e incluso ocasionar la muerte.
- h.** La úlcera péptica o la duodenal se produce por agresión a la membrana mucosa del estómago o del duodeno por la presencia de jugos gástricos ricos en ácido y pepsina (según el Diccionario de medicina Océano Mosby, 4a ed., Barcelona S.A.). Estos se secretan en mayor cantidad ante la presencia de situaciones de estrés, dañando la mucosa y produciendo sintomatología como ardor, acidez y dolor abdominal.
- i.** El síndrome del intestino irritable se caracteriza por malestar o dolor abdominal crónico, recurrente, asociado a alteraciones de la evacuación intestinal, ya sea diarrea, estreñimiento o alternancia en estas alteraciones sin evidencia de daño morfológico o bioquímico en el tubo digestivo que sería constatado con un examen físico normal. Se admite que, para diagnosticar y satisfacer el criterio de cronicidad, esos síntomas deberían estar presentes durante 12 semanas no necesariamente consecutivas en los 12 meses precedentes. También se lo relaciona con situaciones de estrés.
- j.** Alteraciones idiopáticas de la motilidad intestinal múltiples, no específicas ni consistentes. Pueden corresponder a lesiones o dolores del estómago, intestino delgado, colon y recto. Los factores que alteran la motilidad del colon pueden estar relacionados tanto con estrés físico y mental como con la ingesta de alimentos. Así, estos

estímulos pueden producir exageración del reflejo gastrocólico, alteración del vaciamiento gástrico, aumento de las contracciones y del tránsito del intestino delgado. Puede percibirse como un dolor asociado con contracciones irregulares del intestino delgado. Generalmente la hipertensión arterial, el ACV, la úlcera péptica, el síndrome de intestino irritable, las alteraciones idiopáticas de la motilidad intestinal son denominadas enfermedades psicosomáticas. Por último, como el trabajo es cada vez más sedentario, eso puede contribuir a incrementar la obesidad y sobrepeso, con repercusiones negativas sobre la salud.

### **Patologías psíquicas de origen laboral.**

Según la experiencia internacional, los dispositivos para identificar las patologías psíquicas son imperfectos, lo que conlleva frecuentemente al cuestionamiento o rechazo de las demandas de reconocimiento, pues debe verificarse que la enfermedad sea grave, por ejemplo, que justifique una incapacidad permanente mayor o igual al 66% y que sea evidente una relación directa y esencial con la actividad profesional, certificada por un organismo competente. Esa es la causa por la cual en Francia los casos de patología psíquica que fueron reuniendo esas condiciones y se identificaban cada año no llegaban a 100; el *Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders fourth Edition Text Revision (DSM IV-TR) (2000)* y la clasificación internacional de enfermedades.

A continuación, las patologías psíquicas más relevantes.

- a. Las perturbaciones del humor. Son síntomas depresivos o ansiosos que afectan a un elevado porcentaje de la PEA, dando lugar a “ideas negras”, auto-desvalorización, pérdida de la autoestima, sentimientos de culpabilidad, inhibición o disminución psicomotriz y disminución del interés o del placer generado anteriormente por ciertas actividades. Las dos enfermedades más cuestionadas son la depresión y la ansiedad generalizada, así como los estados de estrés post

traumáticos originados en un único acontecimiento. Pero todavía no se han reconocido todas las perturbaciones psicóticas, ni las afecciones psicosomáticas, debido a las dificultades para determinar un factor profesional claramente identificable y la situación precedente –pues también pueden estar originadas por acontecimientos de la vida cotidiana. Para el reconocimiento de estas enfermedades, debe haber una relación directa y esencial con la actividad profesional certificada por un experto –médico del trabajo o psiquiatra– en el momento de la denuncia. Por ejemplo, violencia verbal y física, humillación, sanciones injustificadas por parte de la jerarquía, hostigamiento, acoso sexual, etc. A veces se explica por el desequilibrio entre los elevados objetivos laborales asignados a un trabajador y los limitados recursos de que dispone para llevarlos a cabo (es lo que habíamos calificado como “calidad impedida”).

Los estudios epidemiológicos mostraron que la prevalencia de la depresión, la ansiedad generalizada y el estado de estrés postraumático es elevada en situaciones de violencia psicológica en el trabajo. Pero en la mayoría de los países no se han reconocido todavía el burnout y el mobbing como enfermedades profesionales porque no existe consenso para diagnosticar la naturaleza y las causas del primero o bien porque sólo hay una definición jurídica en el segundo caso. Las perturbaciones provocadas por las adicciones y los problemas de adaptación no se reconocen como enfermedades profesionales, pero pueden ser resultado de las tres enfermedades arriba mencionadas. La depresión mayor es un trastorno caracterizado por la presencia de un episodio depresivo relevante. Son síntomas de ella la pérdida de apetito, los trastornos del sueño, disminución de la atención, generación de una conciencia de culpa y de inutilidad, los pensamientos y actos suicidas, entre otros.

Las depresiones son dos veces más frecuentes entre las mujeres que entre los varones. Para diagnosticarlas se utiliza el DSM IV-TR (2000) que identifica 5 síntomas, presentes al menos durante

dos semanas en un mismo periodo, representando un cambio con la situación anterior:

- Humor depresivo, durante buena parte de la jornada: sentirse triste o vacío, Vigilado u observado por otros y llorar;
- Disminución de la vitalidad, que conduce a una reducción del nivel de actividad y a un cansancio exagerado, que aparece incluso después de hacer un pequeño esfuerzo;
- Disminución del interés y del placer para hacer casi todas las actividades;
- Pérdida o incremento significativo del peso, disminución o aumento del apetito todos los días, insomnio o hiper-sueño durante todos los días, fatiga o pérdida de energía todos los días; agitación o disminución psicomotriz casi todos los días;
- Sentimiento de desvalorización o de culpabilidad excesivas;
- Disminución de la aptitud para pensar o concentrarse o indecisión, casi todos los días;
- Pensamientos mortuorios recurrentes, o ideas suicidas.

**b.** El trastorno post-traumático (TPT) o neurosis traumáticas. También llamado síndrome vicario, surge como respuesta tardía o diferida a un acontecimiento estresante o a una situación (breve o duradera) de naturaleza excepcionalmente amenazante o catastrófica (accidente de tránsito, agresiones, robo, violación, desastre natural, entre otros) que sufren los trabajadores en el ejercicio de su actividad profesional: empleados de bancos, conductores de vehículos y policías que fueron robados o atacados a mano armada, conmemoración de fechas con alto significado que crean un estado de angustia permanente. Cuando se reviven, esos acontecimientos provocan irritabilidad y dificultades para concentrarse, con síntomas de cefaleas, fatiga, dolores variados, insomnio, anorexia, que puede tomar la forma de pesadillas o de intrusión de dichos elementos durante estados de vigilia (flashbacks) (Dejours y Gernet, 2012). Estos síntomas se acompañan de ansiedad y depresión.

El acontecimiento traumático provoca que la persona que ha sobrevivido al suceso tenga pensamientos y recuerdos persistentes y aterradores de esa experiencia: a veces las personas que han sufrido amenazas han sospechado o han imaginado los hechos como vividos realmente.

El TPT se puede dar en todas las edades, incluso si no se originan en el trabajo, siendo los niños un grupo etario muy vulnerable.

El trauma se convierte en post-traumático cuando no se trata. La clave para prevenirlo es su intervención clínica: es necesario que las imágenes se traigan al universo consciente, para evitar que el daño sea peor. Se considera por convención que un episodio es post-traumático si durante un mes se sufren pesadillas, flashbacks, con un sentimiento de culpabilidad del sobreviviente. Existen dos modalidades para clasificar el estado de estrés post traumático: estrés agudo que dura al menos dos días en las cuatro semanas siguientes al traumatismo y los que aparecen después, pero duran al menos un mes. La vigencia de estos tipos de estrés durante toda la vida es de 10% si se trata de las mujeres y 5% de los varones.

Los criterios para diagnosticarlos son: 1) haber estado expuesto a acontecimientos en las que se podría haber muerto, ser gravemente herido, haber sido amenazado de muerte u objeto de violación, y 2) la reacción por sufrir un miedo intenso con sentimiento de horror y de impotencia. Los síntomas persistentes traducen una activación neurovegetativa: 1) dificultades para conciliar el sueño o interrupciones del mismo, 2) irritabilidad o accesos de cólera, 3) dificultades para concentrarse, 4) sobreexcitación, 5) reacciones exageradas de sobresalto, así como un sufrimiento clínicamente significativo o una alteración del funcionamiento profesional o social que puede ser agudo (los síntomas duran menos de tres meses), o crónico si dura más tiempo.

- c. El trastorno de ansiedad generalizada (TAG) y persistente se caracteriza porque no tiene límites y no predomina en ninguna circunstancia ambiental en particular (una “angustia libre, flotante”). Como en el caso de otros trastornos de ansiedad los síntomas predominantes son muy variables, pero los más frecuentes son la agitación o la sensación de sobresalto, fatiga, dificultades de concentración y de memoria, irritabilidad, tensiones musculares con temblores, sudoración, mareos y perturbaciones del sueño que provocan un fuerte sufrimiento y alteran el funcionamiento profesional o social. Este trastorno es más frecuente en mujeres y está a menudo relacionado con estrés ambiental crónico.

Las encuestas señalaron que en Europa las perturbaciones o trastornos de ansiedad generalizada (TAG) y preocupaciones excesivas que duran al menos seis meses afectan aproximadamente a un 15% del total de la población. Esta patología es más frecuente entre las mujeres. La gravedad de estas enfermedades se traduce en largos periodos de hospitalización, tratamientos con psicotrópicos, ausencias prolongadas de los lugares de trabajo e incluso intentos de suicidio.

- d. Los trastornos de adaptación son estados de malestar subjetivo acompañados de alteraciones emocionales que, por lo general, interfieren con la actividad social y que aparecen en el período de adaptación posterior a un cambio de vida significativo o a un acontecimiento vital estresante. El agente estresante puede afectar la integridad de la vida social de la persona; afectar sólo al individuo o también a la familia y grupos de amigos, o a otros sectores de la comunidad. Usualmente, la sintomatología aparece dentro de los tres meses subsiguientes al cambio de circunstancias. Como ya se mencionó, el estrés es la respuesta de un trabajador tanto en el nivel fisiológico, psicológico como conductual, en su intento de hacer frente y resistir amenazas o riesgos y adaptarse a las demandas resultantes de la interacción de sus condiciones individuales, intra-laborales y

extralaborales. Ejemplo de perturbaciones vinculadas con este caso de estrés son las situaciones que implican un cambio en la vida del individuo: fallecimiento de un familiar cercano, divorcio o separación conflictiva, deterioro de la salud de un miembro de la familia, dificultades económicas debido a cambios no deseados de estatus, desplazamiento de su residencia hacia barrios con menor calidad de vida e infraestructura, entre otros.

- e. La fatiga de compasión es el resultado de un compromiso profesional con personas en situación de gran debilidad psicológica o que padecen un estrés traumático cuando están dedicadas a tareas humanitarias, profesionales de los servicios de urgencia, de socorro en casos de emergencia; este síntoma podría ser un predictor de burnout. No hay signos clínicos específicos, pero hay síntomas frecuentes como perturbaciones del sueño, fatiga excesiva, manifestaciones gastrointestinales, dolores dorsales, vagos dolores cardíacos, entre otros.
- f. El autismo es una patología que dificulta la comunicación y se presenta en distintos grados de gravedad y, aunque no se considera que pueda ser originado en el trabajo, cuando existe lo dificulta. Suele aparecer durante los tres primeros años de vida y es cuatro veces más frecuente en los varones de todos los grupos étnicos, sociales y económicos.

Obviamente, podría generar dificultades al ingresar en la vida activa. Las personas que lo padecen pueden manifestar movimientos repetitivos, inusual apego a objetos y resistencia al cambio de rutinas.

En algunos casos, muestran comportamientos agresivos o autoagresivos. Aparentan sufrir retardo mental, incapacidad de aprendizaje y dificultades para establecer contacto visual, o problemas de audición.

- g. La muerte súbita o Karoshi: se la define como “casos de enfermedad, suicidio o muertes” inducidos por estrés laboral que no resulta soportable para la constitución psíquica de un individuo” (Villalobos,

2004). Se trata de la muerte en el lugar de trabajo por accidente vascular, y se caracteriza porque la persona presentaba como único factor de riesgo la sobrecarga de trabajo crónica. La legislación laboral y la jurisprudencia japonesa han incorporado recientemente algunos criterios que permiten el otorgamiento de indemnizaciones a favor de la familia del trabajador que fallece de esta manera.

- h.** Los suicidios e intentos de suicidio vinculados al trabajo son hoy reconocidos en gran parte debido a su mediatización y son objeto de una atención por parte de los profesionales involucrados en las gestiones de prevención del suicidio. Como expresa el Prof. Dejours (2012, 2013) los suicidios y los intentos de suicidio en los lugares de trabajo son un fenómeno cuyo conocimiento es relativamente reciente; la atención sobre el fenómeno se ha intensificado desde el transcurso de los años 1990 en la mayor parte de los países industrializados. Hay cambios, porque durante mucho tiempo la principal categoría socioprofesional afectada era la de los agricultores (para quienes en su vida no había separación o ruptura entre la vida doméstica y los lugares de trabajo y que además estaban confrontados al aislamiento geográfico y a la soledad en el trabajo). La mayor parte de los estudios buscan identificar factores de riesgo suicida (el estrés experimentado en el trabajo sigue siendo uno de los factores evocados entre tantos otros), culminando en la hipótesis según la cual el riesgo de suicidarse varía en función de las categorías profesionales.

Estadísticamente, en el nivel internacional, las categorías de empleo con mayor incidencia son los militares, policías, médicos y enfermeras, inclusive obreros de la industria minera. El desempleo representaría también un factor de riesgo importante, debido a la precariedad de las condiciones sociales y materiales que la pérdida de empleo puede generar, la desestructuración del marco de vida, y también el debilitamiento de la salud mental consecutiva a la pérdida de empleo. Según Dejours, el enfoque psicopatológico del suicidio insiste en la vulnerabilidad psíquica que rige el pasaje al acto, que es

autoagresivo. El accionar suicida traduciría la imposibilidad para el aparato psíquico de mantener la cohesión entre las exigencias pulsionales y la presión proveniente de las prescripciones de la realidad externa.

El análisis etiológico del gesto suicida se vuelve difícil en la medida en que el pasaje al acto se presenta como un acontecimiento fuertemente ansiógeno, tanto para el entorno familiar de la persona fallecida como para los colegas de trabajo. Los diferentes representantes de los trabajadores en la empresa se ven muchas veces privados de recursos para investigarlo y los ejecutivos y responsables buscan librarse de sus responsabilidades al atribuir el suicidio a ciertas fragilidades psicológicas o problemas personales y características de la personalidad de la víctima.

- i. Psicopatología del desempleo. Los estudios sobre los trastornos psicopatológicos vinculados con el desempleo insisten en el rol de la exclusión económica y social que surgen de la pérdida de empleo, pérdida de salario, pérdida de actividad y de estatus social, pérdida de los vínculos sociales y pérdida del sentimiento de utilidad, etc. Da como resultado síntomas depresivos, que se manifiestan por trastornos del humor y pueden estar asociados a trastornos somáticos, así como a trastornos del comportamiento. No abundan las investigaciones sobre el tema. Las encuestas francesas ESTEV (“Encuesta salud, trabajo y envejecimiento”, 1990-1995) revelaron una sobre-mortalidad de los desempleados y una correlación significativa suicidio desempleo para los hombres jóvenes. El riesgo anual de los decesos en los hombres de treinta y cuatro a sesenta años es tres veces más elevado en el grupo de desempleados en comparación con el grupo la población económicamente activa con empleo y la tendencia va aumentando también en los sujetos de las clases sociales menos pudientes. Los diferentes estudios clínicos insisten en las mayores repercusiones del desempleo sobre la salud mental en términos de autoestima, vinculado con la pérdida de los soportes sociales, de los puntos de referencia identitarios y

relacionales (Castel, 1995). Para los sociólogos, el desempleo es considerado como un proceso de acumulación progresiva de desventajas (Paugam, 2006), ya que acarrea la degradación del nivel de vida, el debilitamiento de la vida social y la marginalización respecto de los demás trabajadores, máxime cuando no se tiene acceso al subsidio o seguro por desempleo. El sujeto al no poder aportar su contribución a la sociedad por medio del trabajo, sufre un déficit de reconocimiento social, pues se cuestiona la identidad profesional (Dubar, 1991) y se obstaculiza la construcción de la identidad psicológica. Al quedar excluido del colectivo de trabajo le falta el reconocimiento de los colegas y de la jerarquía (juicios de “belleza” y de “utilidad” respectivamente). La reacción depresiva y el desaliento frente a la falta de apoyo social y a la estigmatización que sufre el buscador de empleo que no logra alcanzar ese objetivo, contribuyen a desalentarlo y a cultivar o mantener la vulnerabilidad psíquica. El impacto del desempleo y el sufrimiento que implica, repercute también sobre el conjunto de la dinámica familiar y tiene implicaciones psicoafectivas. De manera complementaria los procesos de subcontratación y de tercerización tienen impactos negativos sobre la memoria, la identidad y la solidaridad de los trabajadores, y en el caso de los trabajadores migrantes tiene un peso importante la percepción y vivencia del desarraigo y el alejamiento de la familia.

- j. Trastornos obsesivos compulsivos (TOC). Los trastornos obsesivos compulsivos (TOC) han sido definidos como una enfermedad silenciosa que se verifica tanto dentro como fuera de los lugares de trabajo. Puede perturbar el desarrollo normal de capacidades y afectar a la producción. Algunos de los trastornos señalados por los especialistas son: el síndrome de Tourette (tics físicos y vocales); coprolalia (la persona no puede dejar de decir malas palabras, obscenidades o comentarios socialmente inapropiados, situación muy frecuente entre los jóvenes); ritos repetitivos (consisten en verificar muchas veces la misma cosa); la nosofobia (miedo sin causa de

contraer una enfermedad) y la obsesión por el orden y la simetría (algo fuera de lugar causa la máxima tensión) o las cábala (por ejemplo lavarse las manos a cada rato, vestirse utilizando ropa con una secuencia específica, entrar o salir de lugares de una forma específica y/o hacerlo antes o después de otros, apostar siempre a un mismo número en los juegos de azar). Estos trastornos causan ansiedad o malestar significativos, pero todavía no se puede afirmar que un determinado puesto de trabajo esté en su origen.

- k. Ausentismo por causa de los RPST. En Argentina, los medios empresariales han señalado que desde hace unos años aumentaron las ausencias relacionadas con problemas psicológicos (estrés laboral, ataques de pánico y depresión, en algunos casos difíciles de comprobar). En muchos casos su duración parece exagerada, y podría haber sido concertada por el paciente con el médico del hospital o la obra social. A veces, los empresarios estiman que los médicos de las obras sociales sindicales otorgan fácilmente en exceso días de licencia. Según la legislación, todos los trabajadores, si están registrados, tienen derecho como máximo a tres meses de licencia por enfermedad, sin pérdida de sueldo ni en peligro de despido por causa justificada. Con más de cinco años de antigüedad o cargas de familia, esta cifra se duplica y la licencia puede llegar hasta un año, durante el cual se conserva el puesto y el sueldo.

Dejando de lado el dolor y el sufrimiento que provocan las enfermedades que obligan a faltar para curarse y recuperarse, el ausentismo tiene un costo elevado para las empresas: estadísticamente un alto porcentaje del mismo se concentra en los días lunes y viernes, siendo menor en los demás días de la semana. Por los paros y huelgas, según datos del ministerio de Trabajo, en 2012 fueron 8.333.295 jornadas individuales no trabajadas, casi el doble que, en 2011, cuando la cantidad fue de 4.303.615 Si bien se ha incrementado el ausentismo en el sector privado, el impacto es mucho mayor en el sector público, donde hay más tiempo autorizado

de licencias por enfermedad. Los empresarios tradicionales, cuando quieren frenar esta tendencia prevén una serie de sanciones progresivas, desde advertencias, suspensiones y hasta despidos. Pero en este caso puede haber recurso a la justicia y es el juez quien decidirá. Para no afrontar un juicio de resultado incierto, el empresario opta por tolerar las ausencias antes que despedir por tal causa. Pero con una visión más comprensiva, frente a las tasas de ausentismo anormalmente elevadas, cabe formularse dos preguntas: ¿quiénes son los trabajadores que más faltan? La experiencia indica que no todos faltan por igual, y se destacan los que soportan deficientes CyMAT que atentan contra la salud, los que ocupan puestos de trabajo no estimulantes para aprender, y donde se realizan tareas repetitivas y desprovistas de interés. Por otra parte ¿por qué faltan en demasía? Ya se mencionó la repercusión de las deficientes CyMAT sobre la salud que provoca enfermedades; el contenido y la organización del trabajo que generan riesgos psicosociales y provocan su rechazo; las cargas de trabajo excesivas que acumulan una fatiga que deviene patológica y predispone para contraer una enfermedad; un clima social laboral agresivo, en términos de hostigamiento, acoso sexual, violencia verbal o física; una organización del trabajo que promueve la competencia interindividual y dificulta la comunicación y la cooperación. Y cabe finalmente retomar la problemática de la “segunda jornada y de la división sexual del trabajo, porque con frecuencia un cierto tipo de tareas y de eventualidades deben ser “naturalmente” asumidas por las mujeres, como llevar y recoger los hijos pequeños de los establecimientos escolares y de las actividades recreativas y deportivas, ocuparse de la atención de familiares enfermos, hacer trámites familiares administrativos con horarios reducidos, etc. La gravedad de los efectos que provocan los factores de RPST arriba mencionados depende básicamente de la duración de exposición a los mismos, su intensidad, repetición y el grado de cronicidad. Estas patologías resultantes de los factores de RPST devienen principales causas del

ausentismo y de las licencias por tratamientos prolongados y, probablemente en el futuro, se van a intensificar las reivindicaciones y los conflictos laborales generados por dichas causas dado el sufrimiento que provocan y el creciente grado de conciencia que se va adquiriendo sobre sus efectos para la salud. Soluciones frecuentes pero parciales consisten en “psicologizar los RPST”, buscando las causas en las características de la personalidad, o sistemáticamente apoyo y contención consultando a psicólogos y psiquiatras, en vez de centrar primeramente la atención en la organización y el contenido del proceso de trabajo, que según nuestro marco teórico son las principales causas de los RPST. Las patologías provocadas por los RPST generan un elevado costo de tratamientos por parte del sistema de salud y como hasta el presente la mayoría de ellos no son reconocidos de manera sistemática como enfermedades profesionales por nuestras instituciones de prevención (ART), los gastos inherentes repercuten sobre las obras sociales sindicales, las mutuales y en última instancia sobre el presupuesto familiar. La OIT emitió en el año 2002 la Recomendación 194 en la cual presenta una versión revisada de su listado de enfermedades profesionales, más tarde verificadas en 2010. Es recién entonces cuando -en un pequeño espacio dentro del listado total- se incorporaron dos patologías de orden psicosocial.

#### **2.2.10. Modelos de análisis de riesgo psicosocial:**

De manera simplificada, podemos decir que un modelo científico intenta explicar cómo diversas variables consideradas independientes dan cuenta de otra, u otras, denominadas dependientes, cuya evolución está condicionada y moderada a su vez por otras, intervinientes. Se trata de encontrar una cierta racionalidad y relaciones de causalidad o de asociación entre esas variables. Pero es una tarea particularmente compleja aplicar este método de análisis en el caso de los factores de riesgo psicosociales en el trabajo (RPST) (Neffa, 2015).

La noción de RPST puede ser analizada desde varios enfoques teóricos y es susceptible de ser modelizada para llevar a cabo investigaciones con el propósito de identificar los factores de riesgo y sus posibles causas, recordando que los impactos sobre la salud física, psíquica y mental están mediados por la estructura de la personalidad de los trabajadores que los soportan y por factores estructurales: su nivel de educación y formación profesional, el sexo, la edad y la posición dentro de la estratificación social.

Un factor de riesgo es el que incrementa la posibilidad de que se produzca un determinado efecto, por ejemplo, una enfermedad, pero la exposición (en este caso a factores psicosociales de origen laboral) no es un elemento necesario ni imprescindible para que se desarrolle una enfermedad y el efecto sobre la salud puede ser directo, o producirse a través de otros factores de riesgo.

Los modelos para estudiar los RPST están limitados a ciertas situaciones, pero en última instancia no son completos y equilibrados porque solo se toman en cuenta las reacciones de los sujetos que sufren el impacto de los RPST y no se analiza el otro sujeto, el empresario o la organización que impone las restricciones.

Desde los años 1990, el estudio de los RPST en el medio académico se realiza recurriendo a varios modelos.

Los más conocidos y avalados con abundantes estudios epidemiológicos son:

- **El modelo de Karasek/Johnson/Theorell**, que confronta las demandas psicosociales de la empresa u organización con la autonomía y margen de control o “de maniobra” del que dispone el trabajador para realizar la actividad dentro de la empresa u organización.
- **El modelo de J. Siegrist**, que mide el desequilibrio con la reciprocidad de la recompensa otorgada en contrapartida de la intensidad del trabajo realizado.

- **El modelo ISTAS**, adaptación española del CoPsoQ 9 que toma en cuenta elementos de los modelos mencionados.

#### **A. El modelo de Karasek-Johnson-Theorell: desequilibrio entre demandas psicológicas y autonomía-control**

Robert Karasek formuló inicialmente el modelo demanda – autonomía y control que explica el estrés laboral en función del balance entre dos partes: 1) las demandas organizacionales del trabajo y las demandas emocionales o psicológicas del trabajo y 2) el nivel de control que tiene el trabajador sobre éstas, así como el grado de autonomía (latitud decisional) del que dispone para adecuar su actividad al trabajo prescripto.

Estas variables, como ya mencionamos anteriormente, están condicionadas por la educación, la formación profesional, las calificaciones y competencias adquiridas por el trabajador.

Según Karasek, la latitud decisional es la capacidad de autonomía generada por la formación y el desarrollo de las competencias adquiridas que permite al trabajador controlar su proceso de trabajo (Karasek; 1979).

Se busca mediante cuestionarios administrados a los trabajadores conocer la percepción del peligro de su ambiente de trabajo en cuanto al tiempo y a los medios de que dispone para hacerle frente.

La situación de una fuerte demanda de trabajo junto con una posibilidad reducida de control se denomina Job Strain y está relacionada con la evolución de perturbaciones psiquiátricas.

En el caso de una demanda relacionada con comportamientos sociales complejos y planificados que generan emociones en la ejecución de las tareas, se estima que aumenta un 40% los riesgos de perturbaciones del humor entre las mujeres, porque ellas son empleadas más frecuentemente en sectores que experimentan una demanda emocional importante.

La disminución de la capacidad de control y de autonomía para tomar decisiones y para usar sus calificaciones y competencias está más asociada a perturbaciones de humor entre los varones. La pérdida de control sobre sí y sobre su entorno está asociada a perturbaciones depresivas.

El control sobre el trabajo incluye, en el modelo de Karasek, las oportunidades de desarrollar las habilidades propias y lograr un margen de autonomía en cuanto a su ejecución, siempre que la organización del proceso de trabajo lo otorgue o permita.

Las oportunidades de desarrollar habilidades propias dependen de su nivel de educación, y de formación profesional, de la experiencia adquirida en el trabajo, de los conocimientos tácitos que cada persona tiene y, como se ha constatado recientemente, de las competencias.

Esto permite crear una capacidad para no permanecer haciendo trabajos repetitivos y acceder a la rotación entre puestos para reducir la monotonía, ampliar el conjunto de tareas, diversificarlas, enriquecerlas con tareas de diferente jerarquía como ser auto controlar la calidad del resultado de su actividad y de esa manera adquirir polivalencia.

El control hace referencia al cómo se trabaja y tiene dos componentes:

- a. La autonomía, posibilidad que tiene la persona de influir en decisiones relacionadas con su trabajo y controlar sus propias actividades
- b. El desarrollo de habilidades, es decir el grado en que el trabajo permite a la persona desarrollar sus propias capacidades: aprender, ser creativo, hacer tareas variadas y ser polivalente.

**B. El modelo de Siegrist: Desequilibrio entre intensidad de la demanda de trabajo y recompensa recibida.**

El modelo de J. Siegrist se basa en la confrontación del desequilibrio entre el esfuerzo o exigencias requeridas al trabajador por parte de la empresa u organización y la recompensa recibida a cambio

de su trabajo. Según Siegrist si los esfuerzos de los trabajadores son más elevados que la recompensa recibida, eso tiene impactos negativos sobre la salud.

La amenaza de despido y de desempleo, la precariedad del empleo, los cambios no deseados de tareas y en las condiciones de trabajo, la degradación de categoría, la falta de expectativas de promoción y la inconsistencia de estatus son variables importantes en este modelo. El mismo plantea la importancia de las estrategias personales de afrontamiento que interaccionan sobre el balance, equilibrado o desequilibrado entre el esfuerzo invertido por el trabajador y las recompensas obtenidas a cambio. Existe evidencia científica de que la exposición crónica a una situación de alta intensidad sumada a bajas recompensas contribuye a incrementar de manera significativa el estrés y provoca desórdenes mentales y físicos.

La intensidad de la demanda al trabajador se define de manera simplificada como la relación entre la cantidad de trabajo y el tiempo disponible para realizarlo: volumen, ritmo, interrupciones e intensidad de trabajo.

Es alta cuando se asigna al trabajador más trabajo del que se puede realizar en el tiempo fijado. La intensidad tiene que ver principalmente con la falta de personal, la incorrecta estimación de los tiempos para ejecutar la tarea o la mala planificación, aunque también pueden relacionarse con la estructura salarial (por ejemplo, cuando en los bajos salarios pagados según el rendimiento la parte proporcional y variable de un salario es elevada y obliga a aumentar el ritmo), con el funcionamiento defectuoso de las máquinas y herramientas, o el mal estado de las materias primas e insumos, obligando a hacer más tareas para suplir esas deficiencias. Las altas exigencias cuantitativas pueden suponer la necesidad de producir un alargamiento de la jornada laboral para alcanzar los objetivos. El modelo toma en cuenta los cambios significativos en cuanto a la naturaleza del trabajo y del mercado de trabajo, pues desde hace varias décadas aumentaron la intensidad y las

presiones sobre el trabajo, así como la competitividad nacional e internacional que exigen una alta performance a las empresas y organizaciones. Al mismo tiempo que se segmentaron los mercados de trabajo, aparecen “empleos atípicos” pues se incrementa el empleo precario, crece la inestabilidad e inseguridad en el trabajo y el empleo. Por otra parte, crecen las actividades terciarias y de servicios, con baja carga física, pero en las que el trabajo tiene una mayor carga mental y psíquica, emocional. Las empresas buscan aumentar su performance, mediante la flexibilidad de la producción, la introducción de innovaciones, la variedad de productos y servicios, la descentralización de funciones de gestión que aumentan la responsabilidad de los operadores, el esfuerzo por aumentar la producción y asegurar el control de la calidad, en un contexto muy vulnerable.

Todos estos factores contribuyen a aumentar la intensidad. Otros estudios demostraron que el trabajo sometido a fuertes presiones, las horas extraordinarias y el trabajo nocturno, o bien la inestabilidad en el empleo y los riesgos de depresión económica, perjudican la salud y aumentan los riesgos de mortalidad, como infartos de miocardio (Virtanen y otros, 2005; Kivimaki y otros, 2003, 2005, 2007).

Los varones son quienes más experimentan perturbaciones psiquiátricas y de humor, en particular si ese desequilibrio es más intenso y si disminuyen las recompensas (monetarias, perspectivas de promoción y de estabilidad en el empleo).

Lo mismo sucede si aumenta de manera excesiva el involucramiento, la sobreinversión o la demanda de trabajo que puede predisponer para el alcoholismo entre los jóvenes adultos (30-49 años) y entre quienes ocupan puestos de trabajo que requieren elevadas competencias (los ejecutivos y gerentes).

Este modelo fue validado por tres grandes estudios prospectivos y se verificó su impacto en cuanto a cardiopatías isquémicas entre los mandos medios, gerentes y empleados públicos; en tanto, en los

mandos medios se asoció también con el ausentismo y la hipertensión arterial. Entre los empleados públicos, se registraron problemas de obesidad, sedentarismo, dificultades para conciliar el sueño y conflictos familiares (Vézina, 2003).

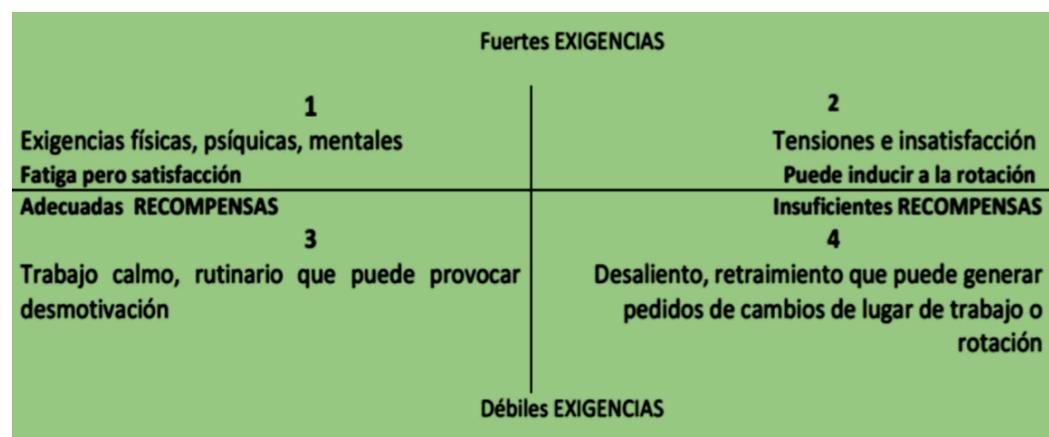
La exposición a estresores crónicos debido al trabajo puede estar asociada con estrategias de coping o afrontamiento, cuando conscientemente, es decir de manera voluntaria y deliberada los trabajadores reaccionan y hacen esfuerzos frente a los riesgos y tratan de reducir las consecuencias de una situación de tensión.

A veces a esta situación se la denomina coping en inglés. Lazarus y Folkman (1984), la definen como “actitudes y comportamientos de las personas frente a los riesgos para reducir o controlar los desórdenes provocados por el estrés”.

Según estos autores coping, es “el conjunto de los esfuerzos cognitivos y comportamentales destinados a controlar, reducir o tolerar las exigencias internas o externas que amenazan o superan los recursos de un individuo”. Es un recurso que puede movilizar el individuo para hacer frente a una dificultad o traumatismo.

**Figura 2**

*Modelo Siegrist: Desequilibrio entre esfuerzo versus exigencias y recompensas.*



1. Fuertes exigencias y adecuadas recompensas, provocan mayor fatiga, pero estimulan a los trabajadores a involucrarse y su actividad les proporciona satisfacciones con menores riesgos para su salud.
2. Fuertes exigencias e insuficientes recompensas, provocan tensiones, desagrado e insatisfacción y dan lugar a conflictos reivindicativos, o estimulan la rotación para la búsqueda de otro empleo si la situación del mercado de trabajo lo permite.
3. Débiles exigencias y adecuadas recompensas generan un trabajo calmo, rutinario, pasivo que puede disminuir la motivación y la creatividad.
4. Débiles exigencias e inadecuadas recompensas provocan desaliento, poco involucramiento, estimulan los pedidos de cambio de lugar de trabajo y la rotación si el mercado de trabajo lo permite, así como una propensión al ausentismo prolongado sin causas totalmente justificadas.

El modelo esfuerzo-recompensa integró posteriormente una tercera variable correspondiente a un componente de índole más personal que se denomina - overcommitment- (traducida al castellano como sobre implicación o sobre compromiso). Esta situación se genera cuando los trabajadores adoptan voluntariamente actitudes individuales sostenidas de comportamiento o emotivas que los llevan a aceptar o buscar una intensificación del trabajo, en espera de recibir una aprobación o estima por parte de sus superiores o de la organización; pero si no reciben alguna recompensa inmediata, ello va en detrimento de su salud.

### **La justicia organizacional.**

El modelo de justicia organizacional tiene sus fuentes en el derecho y estudia el mayor o menor grado de respeto y la dignidad con los cuales son tratados los trabajadores por quienes tienen la autoridad. Se refiere también a la información y las explicaciones que la autoridad proporciona a los trabajadores sobre la marcha de la empresa u organización y sobre los procesos productivos. La teoría de la equidad

fundamenta la justicia organizacional, que se basa en el supuesto de que los individuos desarrollan sus creencias acerca de lo que consideran justo o injusto en las relaciones, los procedimientos y la distribución de los recursos, comparando en contrapartida por el trabajo proporcionado. La violación de la justicia organizacional dentro de las empresas u organizaciones explica el deterioro de la salud psíquica y mental de los trabajadores y se ha relacionado con el incremento de los problemas cardiovasculares.

La justicia organizacional permite evaluar el efecto del deterioro de la salud de los trabajadores ligado al incremento de los problemas cardiovasculares. Este modelo surge de la teoría de la equidad, que se basa en el supuesto de que los individuos desarrollan sus creencias acerca de lo que consideran justo o injusto en las relaciones, los procedimientos y la distribución de los recursos en contrapartida del trabajo proporcionado, más allá de los aspectos individuales o de la comparación intrapersonal, dado que los modelos de Karasek y Siegrist se concentran en los aspectos individuales. Así un trabajador puede considerar que no hay injusticia específicamente hacia él por parte de la organización, pero que sí la hay cuando se compara con la situación de otro trabajador del mismo espacio organizacional. A diferencia de Karasek y Siegrist, este modelo toma en cuenta las relaciones intrapersonales y la situación de trabajo. Los factores de riesgo psicosociales relacionados con el modelo de la justicia organizacional son: el sentido de coherencia, la violencia ocupacional y la justicia (organizacional, informacional, procedimental, relacional) (Moorman, 1991).

Si aumenta el sentido de coherencia, es decir el sentimiento de previsibilidad y de legitimidad entre el individuo, el contexto externo y hacia dentro de la organización, disminuyen los riesgos de sufrir estrés, perturbaciones del humor, tendencias a la drogadicción y al suicidio (Kouvonen y otros, 2009). Se ha observado también que se producen perturbaciones del humor cuando se experimenta estrés y violencia en

el lugar de trabajo. La justicia relacional se orienta a medir y autoevaluar la relación que el trabajador mantiene con su superior directo. Esos riesgos relativos han sido verificados como estadísticamente significativos al constatar problemas de salud mental y ausentismo por causa de enfermedad. Este tipo de justicia se distorsiona cuando los trabajadores perciben discriminaciones, acoso, malos tratos por parte de la dirección o los supervisores, violencia verbal o física proveniente del colectivo de trabajo o de los clientes y usuarios.

La justicia relacional puede ser asimilada a la recompensa del modelo Siegrist. La justicia informacional se cumple cuando la autoridad proporciona a los trabajadores información y explicaciones confiables sobre las razones por las cuales se ha decidido implementar o no ciertas actividades.

La justicia procedural está cuestionada cuando los trabajadores perciben que se desconocen o se violan las reglas establecidas y las normas éticas en cuanto a los procedimientos. La justicia distributiva estudia la percepción de la equidad en las retribuciones recibidas a cambio de un esfuerzo de trabajo.

Tiene dimensiones comunes con el modelo Siegrist pero toma también en cuenta la comparación interpersonal y su vulneración; tiene efectos significativos en los síntomas depresivos y en el ausentismo por causa de enfermedad. Se atenta contra la justicia distributiva si se percibe que no hay una distribución apropiada del trabajo y de los beneficios en función de la intensidad y calidad del trabajo efectuado. Este es un enfoque complementario al modelo de Siegrist porque se refiere a la recompensa que el trabajador espera recibir por parte de la empresa u organización. Según la justicia procedural, los procedimientos para la toma de decisiones deben incluir la opinión de los trabajadores involucrados y evitar la discriminación.

Su violación se relaciona con síntomas depresivos y con el ausentismo por causa de enfermedad. La ausencia o carencia de esas

tres dimensiones puede provocar problemas de salud mental y ausentismo por causa de enfermedad y tiene efectos significativos en los síntomas depresivos. Son numerosos los estudios que se han llevado a cabo utilizando el concepto de justicia organizacional.

El cuestionario elaborado por R. Moorman (1991), el más utilizado, toma en cuenta el problema del liderazgo. Implica estudiar los comportamientos del superior, su respeto por la verdad, su capacidad para tomar en cuenta el punto de vista de cada uno de los subordinados y los derechos que ellos tienen, su imparcialidad y el hecho de que haga una devolución de información de utilidad para el trabajador. Elovainio y sus colegas (M. Elovainio, Leino-Arjas y otros, 2006) pudieron establecer con un estudio longitudinal prospectivo, que los asalariados que se consideran objeto de una justicia elevada en su trabajo tienen significativamente menos riesgo de fallecimiento por causa de ACV en comparación con sus colegas que declararon ser objeto de una menor justicia. La distancia constatada entre las dos situaciones es muy amplia.

Estos sentimientos de sufrir injusticia tienen relevancia en cuanto a la salud. La injusticia organizacional tiene como consecuencia un aumento de la presión arterial, puede dar lugar a ACV, perturbaciones de la salud mental, depresiones, perturbaciones del sueño, e incluso intentos de suicidio. Estas variables tienen más sentido si se toma en cuenta el apoyo social y el apoyo técnico cuando se pregunta en el cuestionario de Moorman: “¿el supervisor me trata con respeto?, ¿mi supervisor me escucha si le hablo?, ¿mi supervisor presta atención a lo que digo?” El modelo de “justicia organizacional” afirma que, en su actividad laboral, las personas pueden sufrir diversas formas de injusticia en cuanto a los procedimientos de gestión de la fuerza de trabajo (discrecionalidad en cuanto a la toma de decisiones y la asignación de tareas, rotación forzada de actividades, la fijación de montos o sistemas de remuneración considerados insuficientes, el establecimiento de penas o castigos injustificados, la decisión discriminatoria sobre las promociones) y en cuanto al trato y las relaciones (autoritarismo,

paternalismo, discriminación, acoso, violencia moral o física, riesgo de desempleo por el vaciamiento de tareas y el mobbing para estimular las renunciaciones, etc.).

El postulado central de esta teoría afirma que cada persona desarrolla creencias acerca de lo que es un justo reconocimiento del empleador en contrapartida del trabajo realizado, en comparación con otras personas en situación equivalente. Se trata de “normas sociales que tienen vigencia en las empresas en cuanto a la distribución de recursos y de los beneficios (justicia distributiva) y en los procesos y procedimientos que condicionan esa distribución (justicia procedural), que no hay discriminación, prejuicios, ni ventajas personales, que se use y comunique información exacta y que se correspondan con la ética actual vigente en la sociedad donde se vive y trabaja y en las relaciones interpersonales (justicia interaccional) (Stroud y otros, 2008; Young y otros, 2009). M. Vézina y otros (2006) analizaron los efectos de la falta de justicia sobre la salud mental aplicando un cuestionario preparado por R. Moorman (1991) sobre 10 casos, tomando en cuenta el comportamiento social del superior, su respeto por la verdad, la capacidad para tomar en cuenta la opinión de los subordinados y los derechos de estos, la imparcialidad al tomar decisiones y la devolución de información. Esto permitió asociar directamente entre el goce de la justicia y el buen estado de salud. Lo mismo se comprobó con el relevamiento de la presión arterial sistólica, que es más elevada entre los asalariados que afirman estar expuestos a una débil justicia organizacional o enfrentar situaciones conflictivas. Las investigaciones concluyen que un cambio favorable en cuanto a la vigencia de la justicia organizacional, sobre todo la relacional, disminuye el riesgo de perturbaciones mentales. Se ha comprobado que los síntomas depresivos que se manifiestan son reducidos cuando los asalariados son objeto de justicia distributiva, pero en cambio se exacerbaban en caso de injusticia. Una justicia organizacional débil está asociada a un aumento del riesgo de perturbaciones psiquiátricas sobre todo entre las mujeres.

Se observa una asociación negativa entre justicia organizacional y el estrés, así como directa y positiva entre estrés y perturbaciones psiquiátricas.

Desde esta perspectiva la justicia organizacional tiene puntos de contacto con el concepto de apoyo técnico proveniente de la autoridad de la empresa según Karasek-Johnson-Theorell. Por otra parte, el concepto es más amplio que la percepción y vivencia del (des)equilibrio entre esfuerzo y recompensa propuesto por Siegrist. Los modelos de Siegrist “de exigencia o esfuerzo versus recompensa”, de Karasek-Johnson-Theorell de “demanda autonomía y control-apoyo social” y el de justicia organizacional sirven de marco conceptual para la mayoría de los trabajos sobre RPST.

### **Modelo ISTAS:**

El modelo CoPsoQ-Istas21 (versión 2.0) es la adaptación al Estado español del Copenhagen Psychosocial Questionnaire que es un instrumento de referencia en la disciplina de Psicología Laboral a nivel internacional.

Es un método de evaluación orientado a la prevención: identifica los riesgos al menor nivel de complejidad posible, localiza y valora la exposición y facilita el diseño de medidas preventivas. Es una herramienta socio-técnica que combina el método científico (qué hay que medir y cómo), una visión de proceso (“paso a paso” de la prevención) y el diálogo social (acuerdo entre agentes), toma en cuenta el modelo de Karasek (1979) así como el concepto de estrés y en menor medida el modelo de Siegrist, que es más reciente.

En el marco conceptual del método (ISTAS) se habían definido los factores psicosociales como “aquellos factores de riesgo para la salud que se originan en la organización del trabajo y que generan respuestas de tipo fisiológico (reacciones neuroendocrinas), emocional (sentimientos de ansiedad, depresión, alienación, apatía, etc.), cognitivo (restricción de la percepción, de la habilidad para la concentración, la

creatividad o la toma de decisiones, etc.) y conductual (abuso de alcohol, tabaco, drogas, violencia, asunción de riesgos innecesarios, etc.) que son conocidas popularmente como “estrés” y que pueden ser precursoras de enfermedad en ciertas circunstancias de intensidad, frecuencia y duración”.

El conjunto de exposiciones a los riesgos laborales y condiciones de trabajo tienen una gran influencia en la satisfacción laboral, pues tienen que ver con el desarrollo de la autoestima y la autoeficacia. La actividad laboral promueve o dificulta que las personas ejerzan sus habilidades, controlen su trabajo e interaccionen con las demás para realizar bien sus tareas, facilitando o dificultando la satisfacción de sus necesidades de bienestar. Según este modelo, la exposición laboral a factores psicosociales se ha identificado como una de las causas más relevantes de ausentismo laboral por motivos de salud y señalan que la combinación de altas exigencias con un bajo nivel de control sobre el trabajo (denominada habitualmente alta tensión, Job Strain en el modelo Karasek) o con pocas compensaciones o recompensas, doblan el riesgo de muerte por ACV o IM. T. Cox y A. Griffiths (1996) esquematizaron las características estresantes del contexto y del contenido del trabajo. El ISTAS es un modelo de análisis de los RPST. Y su aplicación admite diversos tamaños: uno reducido que puede ser auto administrado, otro mediano para uso en empresas y organizaciones, y uno más largo y profundo para realizar investigaciones científicas.

Este modelo se sitúa en la trayectoria de la teoría general de estrés inspirada por Selye y reúne las veinte distintas dimensiones de riesgo psicosocial en cinco grupos de variables:

- **Exigencias psicológicas en el trabajo:** exigencias cuantitativas, exigencia de esconder emociones, exigencias emocionales y exigencias cognitivas.
- **Doble presencia:** el trabajo asalariado y el trabajado doméstico familiar que puede aumentar las demandas y el total de horas de trabajo generalmente de las mujeres.

- **Control sobre el trabajo:** la influencia, las posibilidades de desarrollo, el control sobre los tiempos a disposición de la empresa u organización, el sentido del trabajo y el compromiso con el trabajo.
- **Apoyo social y calidad de liderazgo:** posibilidades de relación social, apoyo social de los compañeros y de los superiores, la calidad de liderazgo, y el sentido de grupo.
- **Compensaciones del trabajo,** la estima recibida, la seguridad o inseguridad del futuro.

El modelo no se limita al análisis, sino que, por el contrario, se propone intervenir y adoptar medidas necesarias para la eliminación, reducción o control de los factores de riesgo, relacionados con la organización del trabajo y la gestión de la fuerza de trabajo. Incluye el rediseño de los procesos de trabajo y la participación directa de los trabajadores en la marcha de la empresa, es decir la democracia económica, recomienda a la empresa política que permitan:

- Adaptar el trabajo a la persona, en lo que respecta a la concepción de puestos, elección de equipos, métodos de trabajo y producción.
- Reducir las exigencias psicológicas del trabajo.
- Incrementar las oportunidades de desarrollo de habilidades y conocimientos, evitando el trabajo monótono y repetitivo.
- Incrementar el nivel de control sobre los tiempos de trabajo (pausas, descansos, permisos, vacaciones, etc.).
- Potenciar la participación de los trabajadores en las decisiones relacionadas con las tareas.
- Potenciar la decisión de los/as trabajadores/as sobre sus condiciones de trabajo.
- Facilitar el apoyo mutuo entre el personal de la empresa, fomentar la claridad y la transparencia organizativa, definiendo puestos de trabajo, tareas asignadas y margen de autonomía.
- Proporcionar formación y promover habilidades directivas no autoritarias.

- Eliminar la competitividad entre compañeros y/o secciones o departamentos.
- Eliminar el trabajo aislado.
- Garantizar el respeto y el trato justo.
- Garantizar la seguridad y la estabilidad en el empleo y buenas condiciones de trabajo (jornada, sueldo, etc.).
- Eliminar la discriminación por sexo, edad, etnia o de cualquier otra índole.
- Facilitar la compatibilización entre la vida laboral y familiar.
- Garantizar una jornada y horarios laborales pactados, eliminando o minimizando la distribución irregular y las prolongaciones de jornadas.

En resumen, el ISTAS identifica siete factores de riesgo psicosociales que son interesantes:

- a. Exceso de exigencias psicológicas del trabajo.
- b. Falta de influencia y de desarrollo en el trabajo.
- c. Falta de apoyo social y de calidad de liderazgo.
- d. Ausencia de previsibilidad.
- e. Poca claridad de rol.
- f. Conflicto de rol y
- g. Escasa compensación por el trabajo realizado.

El contenido y orientación del modelo ISTAS 21 están marcados ideológicamente por la socialdemocracia, el contexto social y político que inspiró el modelo de Copenhague y por la organización sindical que lo adaptó, aplicó y difundió en escala internacional.

### **Metodología del cuestionario SUSESO ISTAS 21 versión Breve**

El cuestionario SUSESO ISTAS 21, es la adaptación y validación en Chile del Cuestionario CoPsoQ-Istas21, que a su vez es la traducción y validación que realizó el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de Barcelona (ISTAS) del Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ), desarrollado por el Instituto de Salud y Ambiente Laboral de Dinamarca.

Es un instrumento internacional (Dinamarca, España, Alemania, China, Chile, Bélgica, Suecia, Malaysia, entre otros, etc.) (SUSESO/ISTAS21, 2020).

Es una herramienta preventiva debido a que identifica y mide factores de riesgo psicosocial: aquellas características de la organización del trabajo para las que hay evidencia científica suficiente de que pueden perjudicar la salud.

A continuación, se presenta la metodología descrita en el Manual SUSESO ISTAS 21 versión 2, para más 25 trabajadores.

### 2.2.11. Las dimensiones y sub dimensiones psicosociales del Método

El método desarrolla distintas dimensiones de riesgo psicosocial. En todas y cada una de ellas constituye una entidad conceptualmente diferenciada y operativamente medible, en su conjunto forman parte del mismo constructo psicosocial y son interdependientes en distinta medida y en función de las muy diversas realidades de la organización y las condiciones de trabajo, por lo que las veinte dimensiones se presentan una por una, pero integradas en los grandes grupos y resumidas en la tabla siguiente:

**Tabla 1**

*Las dimensiones y sub dimensiones psicosociales*

<b>Dimensiones Psicosociales</b>	<b>Sub dimensiones</b>
1. Exigencias Psicológicas.	1.1. Exigencias Cuantitativa
	1.2. Exigencias cognitivas
	1.3. Exigencias Emocionales
	1.4. Exigencias de esconder emociones
	1.5. Exigencias Sensoriales
2. Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades.	2.1. Influencia
	2.2. Control sobre el tiempo de trabajo
	2.3. Posibilidades de desarrollo en el trabajo
	2.4. Sentido del trabajo
	2.5. Integración en la empresa

3. Apoyo Social y Calidad de Liderazgo.	3.1. Claridad de rol 3.2. Conflicto de rol 3.3. Calidad de la relación con superiores 3.4. Calidad de la relación con compañeros de trabajo 3.5. Calidad de liderazgo
4. Compensaciones.	4.1. Inseguridad respecto del contrato de trabajo 4.2. Inseguridad respecto de las características del trabajo 4.3. Estima
5. Doble Presencia.	5.1. Preocupación por tareas domésticas 5.2. Doble Presencia

Fuente: Manual Suseso ISTAS 21

## A. Exigencias Psicológicas

Representa esencialmente el concepto de “demanda” del modelo demanda-control-apoyo social. Una alta prevalencia de personas “en rojo” significa que las exigencias sobre los trabajadores son elevadas, o que el esfuerzo que realizan es alto, pero también que las exigencias emocionales son elevadas.

- 1. Exigencias psicológicas cuantitativas:** Cantidad o volumen de trabajo exigido contrastado con el tiempo disponible para realizarlo. Si el tiempo es insuficiente, las altas exigencias se presentan como un ritmo de trabajo rápido y sin pausa, imposibilidad de llevar el trabajo al día o acumulación de trabajo o bien una distribución temporal irregular de las tareas. Puede ocurrir la situación contraria, en que las exigencias sean limitadas o escasas. Las exigencias cuantitativas muy altas suelen relacionarse con falta de personal, inadecuada planificación del trabajo o de la tecnología.
- 2. Exigencias psicológicas cognitivas:** Exigencias sobre diferentes procesos mentales (atención, memoria, decisiones) y responsabilidad por las consecuencias de lo que se hace.
- 3. Exigencias psicológicas emocionales:** Mantenerse emocionalmente distante de la tarea, sobre todo cuando hay que relacionarse a nivel personal con los usuarios (usuarios) que también se expresan emocionalmente, y ante lo que el trabajador puede reaccionar con agobio o “desgaste emocional”.

4. **Exigencias psicológicas de esconder emociones:** Demanda de ocultamiento de las emociones que surgen en el transcurso del trabajo, normalmente ante la atención de personas. En especial se refiere al control de la rabia o de la angustia, pero en ocasiones también se refiere a otras emociones. Este subdimensión y la anterior suelen ser elevadas en ocupaciones que atienden personas directamente (usuarios, pacientes, alumnos, reos) o por teléfono
5. **Exigencias psicológicas sensoriales:** Exigencias laborales que significan utilizar los sentidos, en especial la visión, con una alta atención y alerta a los detalles.

## B. Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades

Trabajo activo es un trabajo donde es posible desarrollarse como persona, principalmente a través de la autonomía y las posibilidades de aprendizaje que tienen los trabajadores, es decir, el concepto de “control” del modelo demanda-control. Una alta prevalencia de personas “en rojo” puede significar que los trabajadores tienen escaso control sobre sus tareas, o que estas son irrelevantes, y por lo mismo son escasas las posibilidades de aprendizaje.

1. **Influencia:** Margen de decisión o autonomía respecto al contenido y las condiciones de trabajo (secuencia de la tarea, métodos a utilizar, tareas a realizar, cantidad de trabajo, horarios, elección de compañeros).
2. **Control sobre el tiempo de trabajo:** Posibilidad de pausar o interrumpir momentáneamente la tarea, sea para un descanso breve, por atender obligaciones personales o para tomar vacaciones. Esta dimensión complementa la de influencia.
3. **Posibilidades de desarrollo en el trabajo:** Se evalúa si el trabajo es fuente de oportunidades de desarrollo de las habilidades y conocimientos de cada persona.
4. **Sentido del trabajo:** Más allá de los fines simplemente instrumentales que puede tener el trabajo (estar ocupado y obtener a

cambio unos ingresos económicos), el sentido del trabajo consiste en relacionarlo con otros valores o fines trascendentes.

- 5. Integración en la empresa:** Identificación de cada persona con la empresa o institución en general. No se refiere al contenido del trabajo en sí.

### C. Apoyo Social y Calidad de Liderazgo

Esta dimensión evalúa principalmente el liderazgo, y es más o menos equivalente al concepto de “apoyo social en la empresa” del modelo demanda-control-apoyo social. Una alta prevalencia de personas “en rojo” puede significar que los estilos de liderazgo son inapropiados.

- 1. Claridad de rol:** Grado de definición de las acciones y responsabilidades del puesto de trabajo.
- 2. Conflicto de rol:** Exigencias contradictorias que se presentan en el trabajo que pueden generar conflictos de carácter profesional o ético, cuando las exigencias de lo que hay que hacer son diferentes de las normas y valores personales.
- 3. Calidad de la relación con superiores:** Atributos tanto del jefe directo como de la organización en general que posibilita recibir el tipo de ayuda e información que se necesita y en el momento adecuado para realizar el trabajo.
- 4. Calidad de la relación con compañeros de trabajo:** Relaciones con los compañeros de trabajo que se expresan tanto en formas de comunicación como en la posibilidad de recibir el tipo de ayuda para realizar el trabajo en el momento adecuado, así como el sentido de pertenencia a un equipo.
- 5. Calidad de liderazgo:** Conductas y atributos del jefe o supervisor directo que permiten juzgar su valor como líder. Incluye la capacidad de dirimir conflictos, planificar y distribuir el trabajo en forma ecuánime, preocupación por el bienestar de sus subordinados y habilidades de comunicación.

## D. Compensaciones

Representa principalmente el reconocimiento que recibe el trabajador por el esfuerzo realizado, y es más o menos equivalente a la dimensión “recompensas” del modelo desbalance esfuerzo-recompensa, pero también mide la estabilidad del trabajo. Una alta prevalencia de personas “en rojo” puede significar que sienten escaso reconocimiento por su labor, o que su trabajo es inestable.

1. **Inseguridad respecto del contrato de trabajo:** Preocupación por las condiciones del contrato, estabilidad o renovación, variaciones del sueldo, formas de pago del sueldo, posibilidades de despido y ascenso.
2. **Inseguridad respecto de las características del trabajo:** Incluye la inseguridad sobre condiciones de trabajo tales como movilidad funcional (cambios de tareas) y geográfica, cambios de la jornada y horario de trabajo.
3. **Estima:** Reconocimiento y apoyo de los superiores y compañeros por el esfuerzo realizado para desempeñar el trabajo. Incluye recibir un trato justo. Componente de la dimensión de compensaciones del trabajo integrante del modelo “esfuerzo – compensaciones” y de la “justicia organizacional”.

## E. Doble Presencia

Representa las exigencias sincrónicas o simultáneas del ámbito laboral y familiar del trabajador. Una alta prevalencia de personas “en rojo” puede indicar que los trabajadores tienen exigencias incompatibles en los dos ámbitos (por ejemplo, por horarios de trabajo extensos o incompatibles).

1. **Preocupación por tareas domésticas:** Intranquilidad provocada por las exigencias domésticas que puedan afectar el desempeño laboral. Es más frecuente en las mujeres por lo que se produce una inequidad de género.

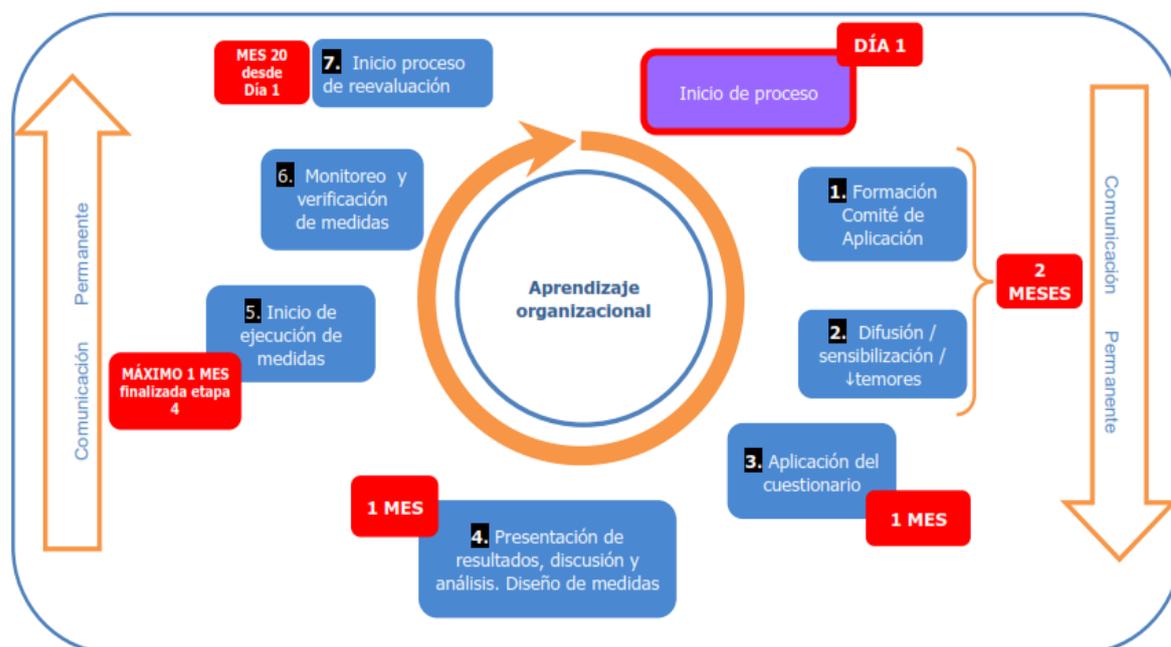
**2. Doble Presencia:** Son las exigencias sincrónicas, simultáneas, del ámbito laboral y del ámbito doméstico - familiar. Son altas cuando las exigencias laborales interfieren con las familiares. En el ámbito laboral tiene que ver con las exigencias cuantitativas, la ordenación, duración, alargamiento o modificación de la jornada de trabajo y también con el nivel de autonomía sobre ésta, por ejemplo, con horarios o días laborables incompatibles con el trabajo de cuidado de las personas o la vida social

#### **2.2.12. Proceso de Implementación de la Metodología**

Para aplicar el Cuestionario se deben conocer y cumplir con las condiciones de uso, estas se refieren a una serie de aspectos legales, pero en esencia exigen la participación, el respeto por los derechos de quienes responden, confidencialidad de los datos y la garantía de anonimato. Estas condiciones son necesarias, entre otros motivos, porque las personas que responderán el Cuestionario tendrán así garantía de que sus respuestas serán bien utilizadas y podrán participar con mayor confianza. Debe recordarse que la participación de los trabajadores es voluntaria, por lo que estas garantías pueden ser críticas para asegurar una adecuada participación. La metodología de aplicación tiene siete pasos. Estos deben cumplirse en su totalidad para considerar que el proceso se realizó de forma correcta. En la siguiente figura se pueden observar las etapas de la aplicación.

**Figura 3**

*Etapas de Aplicación Cuestionario Suseso ISTAS 21*



*Fuente:* Manual Suseso ISTAS 21

En la Figura 3, aparecen los 7 pasos de la metodología de aplicación del Cuestionario –versión breve y/o completa– y sus plazos máximos (recuadros rojos) para nivel de riesgo alto y medio. Se considera 1 mes al período entre dos fechas iguales inclusive (ejemplo, desde el 5 de marzo al 5 de abril). Al término de la etapa 4 debe haber medidas específicas para aplicar en la epata siguiente. Al mes 24 desde el día 1 debe haber nuevas recomendaciones o prescripciones según corresponda. En el caso de riesgo bajo, en el mes 48 desde el día 1 debe haber nuevas recomendaciones o prescripciones según corresponda

### **Constitución del Comité de Aplicación**

Este es el paso inicial y fundamental para la metodología. Se deberá constituir un Comité de Aplicación (CdA) por centro de trabajo, el que tendrá la mayor parte de la responsabilidad en que el Cuestionario sea bien aplicado y resulte útil para el centro de trabajo y sus trabajadores. El Comité debe ser paritario en cuanto a la representación de los trabajadores y de la parte empleadora. Este CdA debe tener como

mínimo cuatro integrantes y como máximo un número de diez, debiendo siempre estar compuesto por las siguientes personas:

- Representante de los trabajadores.
- Representante del o los sindicatos (de no existir sindicato, el representante deberá ser elegido en votación por los trabajadores)
- Representante del área de RR. HH
- Encargado de Prevención de Riesgos (Seguridad y Medio Ambiente)
- Las tareas y responsabilidades del CdA son las siguientes:
  - Definir cronograma.
  - Elegir la versión del Cuestionario que se aplicará (breve o completa) cuando no sea obligatoria la aplicación de la versión completa del instrumento.
  - Definir el formato de la aplicación del Cuestionario (papel o electrónica).
  - Determinar el período de aplicación.
  - Definir las unidades de análisis.
  - Adaptar el Cuestionario en las secciones pertinentes.
  - Definir forma y contenido de la campaña de sensibilización.
  - Asegurar que la difusión y sensibilización llegue a todos los trabajadores.
  - Resguardar las condiciones de anonimato y confidencialidad que exige la metodología.
  - Monitorear el proceso de aplicación.
  - Analizar y discutir los resultados.
  - Informar los resultados a todos los trabajadores.
  - Asegurar que exista participación de los trabajadores/as en las propuestas de las medidas de intervención.
  - Definir la urgencia y el orden de las medidas de intervención.
  - Informar las medidas de intervención a los trabajadores.
  - Asegurar y monitorear la implementación de las medidas de intervención definidas.

- Informar a los trabajadores sobre las medidas cumplidas y la razón de su aplicación.

### **Aplicación, Análisis y presentación de los resultados**

El Comité de Aplicación es el responsable de la aplicación y análisis de los datos, aunque puede ser asesorado por su respectiva mutualidad u organismo administrador o al asesor en prevención de riesgos con el que cuente la organización. En esta etapa del proceso se debe velar en todo momento por la confidencialidad en el manejo de los datos.

Una vez obtenidos los puntajes y la prevalencia de riesgo (el “semáforo”), estos resultados deben ser puestos en conocimiento de los trabajadores del centro de trabajo (semáforo general del centro de trabajo) y por las unidades de análisis previamente definidas. Durante el análisis de los resultados en ningún caso se podrán realizar acciones (análisis multivariado) que puedan llevar a deducir la identificación de los participantes.

La forma, material y el tipo de datos que se pondrán a disposición de los trabajadores serán definidos por el Comité de Aplicación. Por ejemplo, cada unidad analizada debe tener acceso a sus propios resultados y a los del centro de trabajo en general, pero no necesariamente a los resultados del resto de las unidades

### **Cálculo e interpretación de las puntuaciones Cuestionario versión completa**

En el caso de la versión breve, el cálculo de puntuaciones se hace directamente con los puntos obtenidos, sin transformarlo a porcentajes (puntuación “cruda”). La sumatoria simple de los puntos totales obtenidos entrega el puntaje de cada dimensión mayor (y no por subdimensión). En la tabla 2 se muestra el puntaje para cada sub dimensión, de la misma forma en la tabla 3 se presenta la Plantilla para el registro de respuestas con mayor riesgo, siendo las que están coloreadas de color rosa las de mayor riesgo.

Con este puntaje es posible realizar un cálculo de cantidad de trabajadores que se encuentran en niveles de riesgo bajo, medio o alto, (es decir, medir la prevalencia, tal como en el caso del Cuestionario completo) utilizando los límites de la siguiente tabla.

**Tabla 2**

*Puntaje del Cuestionario*

<b>Dimensión</b>	<b>Nivel de Riesgo Bajo</b>	<b>Nivel de Riesgo Medio</b>	<b>Nivel de Riesgo Alto</b>
Exigencias Psicológicas.	[ 0 – 8 ]	[ 9 – 11 ]	[ 12 – 20 ]
Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades.	[ 0 – 5 ]	[ 6 – 8 ]	[ 9 – 20 ]
Apoyo Social y Calidad de Liderazgo.	[ 0 – 3 ]	[ 4 – 6 ]	[ 7 – 20 ]
Compensaciones.	[ 0 – 2 ]	[ 3 – 5 ]	[ 6 – 12 ]
Doble Presencia.	[ 0 – 1 ]	[ 2 – 3 ]	[ 4 – 8 ]

*Fuente:* Manual Suseso ISTAS 21

**Tabla 3**

*Puntaje para revisión y análisis*

Dimensión exigencias psicológicas		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
1	¿Puede hacer su trabajo con tranquilidad y tenerlo al día?	0	1	2	3	4
2	En su trabajo, ¿tiene usted que tomar decisiones difíciles?	4	3	2	1	0
3	En general, ¿considera usted que su trabajo le produce desgaste emocional?	4	3	2	1	0
4	En su trabajo, ¿tiene usted que guardar sus emociones y no expresarlas?	4	3	2	1	0
5	¿Su trabajo requiere atención constante?	4	3	2	1	0
Dimensión trabajo activo y desarrollo de habilidades		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
6	¿Tiene influencia sobre la cantidad de trabajo que se le asigna?	0	1	2	3	4
7	¿Puede dejar su trabajo un momento para conversar con un compañero/a?	0	1	2	3	4
8	¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas?	0	1	2	3	4
9	Las tareas que hace, ¿le parecen importantes?	0	1	2	3	4
10	¿Siente que su empresa o institución tiene una gran importancia para usted?	0	1	2	3	4
Dimensión apoyo social en la empresa		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
11	¿Sabe exactamente qué tareas son de su responsabilidad?	0	1	2	3	4
12	¿Tiene que hacer tareas que usted cree que deberían hacerse de otra manera?	4	3	2	1	0
13	¿Recibe ayuda y apoyo de su superior inmediato?	0	1	2	3	4
14	Entre compañeros y compañeras, ¿se ayudan en el trabajo?	0	1	2	3	4
15	Sus jefes inmediatos, ¿resuelven bien los conflictos?	0	1	2	3	4
Dimensión compensaciones		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
16	¿Está preocupado/a por si le despiden o no le renuevan el contrato?	4	3	2	1	0
17	¿Está preocupado/a por si le cambian de tareas contra su voluntad?	4	3	2	1	0
18	Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	0	1	2	3	4
Dimensión doble presencia		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
19	Cuándo está en el trabajo, ¿piensa en las exigencias domésticas y familiares?	4	3	2	1	0
20	¿Hay situaciones en las que debería estar en el trabajo y en la casa a la vez? (para cuidar un hijo enfermo, por accidente de algún familiar, por el cuidado de abuelos, etc.)	4	3	2	1	0

Fuente: Manual Suseso ISTAS 21

**Tabla 4**

*Plantilla para el registro de respuestas con mayor riesgo*

Preguntas		Número de repuestas (y/o porcentaje sobre el total de respuestas)	
<b>Dimensión exigencias psicológicas</b>		Siempre / La mayoría de las veces	Sólo unas pocas veces / Nunca
1	¿Puede hacer su trabajo con tranquilidad y tenerlo al día?		
2	En su trabajo, ¿tiene usted que tomar decisiones difíciles?		
3	En general, ¿considera usted que su trabajo le produce desgaste emocional?		
4	En su trabajo, ¿tiene usted que guardar sus emociones y no expresarlas?		
5	¿Su trabajo requiere atención constante?		
<b>Dimensión trabajo activo y desarrollo de habilidades</b>		Siempre / La mayoría de las veces	Sólo unas pocas veces / Nunca
6	¿Tiene influencia sobre la cantidad de trabajo que se le asigna?		
7	¿Puede dejar su trabajo un momento para conversar con un compañero/a?		
8	¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas?		
9	Las tareas que hace, ¿le parecen importantes?		
10	¿Siente que su empresa o institución tiene una gran importancia para usted?		
<b>Dimensión apoyo social en la empresa</b>		Siempre / La mayoría de las veces	Sólo unas pocas veces / Nunca
11	¿Sabe exactamente qué tareas son de su responsabilidad?		
12	¿Tiene que hacer tareas que usted cree que deberían hacerse de otra manera?		
13	¿Recibe ayuda y apoyo de su superior inmediato?		
14	Entre compañeros y compañeras, ¿se ayudan en el trabajo?		
15	Sus jefes inmediatos, ¿resuelven bien los conflictos?		
<b>Dimensión compensaciones</b>		Siempre / La mayoría de las veces	Sólo unas pocas veces / Nunca
16	¿Está preocupado/a por si le despiden o no le renuevan el contrato?		
17	¿Está preocupado/a por si le cambian de tareas contra su voluntad?		
18	Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco		
<b>Dimensión doble presencia</b>		Siempre / La mayoría de las veces	Sólo unas pocas veces / Nunca
19	Cuándo está en el trabajo, ¿piensa en las exigencias domésticas y familiares?		
20	¿Hay situaciones en las que debería estar en el trabajo y en la casa a la vez? (para cuidar un hijo enfermo, por accidente de algún familiar, por el cuidado de abuelos, etc.)		

Fuente: Manual Suseso ISTAS 21

Nota: Los casilleros en rosado representan el mayor riesgo.

### 2.3. Definición de términos básicos

**Acoso laboral o mobbing:** Toda conducta persistente y demostrable, ejercida sobre un empleado, trabajador por parte de un empleador, un jefe o superior jerárquico inmediato o mediato, un compañero de trabajo o un subalterno, encaminada a infundir miedo, intimidación, terror y angustia, a causar perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo, o inducir la renuncia del mismo.

**Efectos en la salud:** Alteraciones que pueden manifestarse mediante síntomas subjetivos o signos, ya sea en forma aislada o formando parte de un cuadro o diagnóstico clínico.

**Efectos en el trabajo:** Consecuencias en el medio laboral y en los resultados del trabajo. Estas incluyen el ausentismo, la accidentalidad, la rotación de mano de obra, la desmotivación, el deterioro del rendimiento, el clima laboral negativo.

**Estrés:** Respuesta de un trabajador tanto a nivel fisiológico, psicológico como conductual, en su intento de adaptarse a las demandas resultantes de la interacción de sus condiciones individuales, intralaborales y extralaborales.

**Factor de riesgo:** Posible causa o condición que puede ser responsable de la enfermedad, lesión o daño.

**Factor psicosocial:** Comprenden aspectos del puesto de trabajo y del entorno de trabajo, como el clima o cultura de la organización, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo y el diseño y contenido de las tareas.

**Factores de riesgo psicosociales:** Condiciones psicosociales cuya identificación y evaluación muestra efectos negativos en la salud de los trabajadores o en el trabajo.

**Rendimiento laboral:** Procesos que en su esencia pretende evaluar al trabajador en la ejecución de sus labores. Existe por lo tanto un nivel de subjetividad que puede ser menor o mayor dependiendo de varios de los elementos que intervienen en dicho proceso, tales como el evaluador, el evaluado y el instrumento utilizado para tal fin.

**Riesgo:** Probabilidad de ocurrencia de una enfermedad, lesión o daño en un grupo dado.

**Riesgos psicosociales:** Cualquier factor en la organización se consideraría un factor nocivo para la salud del trabajador, siempre que suponga una pérdida del control sobre la tarea de parte de éste o que sus esfuerzos (tanto físicos como mentales) para ejecutarla sobrepasen sus capacidades. En este sentido, pueden dar lugar a riesgos psicosociales como: estrés laboral, síndrome de burnout y hostigamiento o mobbing.

**Síndrome de burnout:** Síndrome del trabajador quemado, se caracteriza por un progresivo agotamiento físico y mental, una falta de motivación absoluta por las tareas realizadas, y en especial, por importantes cambios de comportamiento en quienes los padecen.

**Trabajo:** Toda actividad humana remunerada o no, dedicada a la producción, comercialización, transformación, venta o distribución de bienes o servicios y/o conocimientos, que una persona ejecuta en forma independiente o al servicio de otra persona natural o jurídica.

**Confianza Vertical:** La confianza es la seguridad que se tiene de que dirección y trabajadores actuarán de manera adecuada o competente. En una relación de poder desigual, la confianza implica la seguridad de que quien ostenta más poder no sacará ventaja de la situación de mayor vulnerabilidad de otras personas: no puede crecer la confianza sobre la base del trato injusto.

## CAPÍTULO III

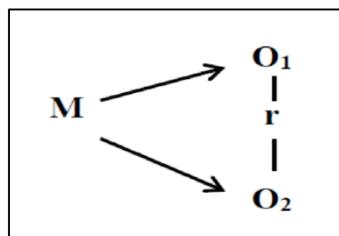
### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación es relacional causal. Su propósito general es descubrir conocimiento acerca de la naturaleza y los principios y leyes que rigen los fenómenos.

#### 3.2. Diseño de Investigación

Se realizó una investigación no experimental, puesto que tuvo como propósito medir el grado de relación que existe entre dos variables de interés en una muestra de sujetos. Se presenta en el siguiente esquema:



Dónde:

**M:** Muestra

**O<sub>1</sub>:** Observación de la variable 1.

**O<sub>2</sub>:** Observación de la variable 2.

**r:** Relación entre las variables.

### 3.3. Métodos o técnicas

Para recolectar datos, con la finalidad de cumplir con los objetivos propuestos se ha utilizado los siguientes métodos y técnicas.

**a) Fichaje:** Fichas bibliográficas, resumen. Para recolectar y detectar la mayor cantidad de información relacionada con el trabajo de investigación.

**b) Encuesta:** La técnica de recolección de datos que se empleó fue la encuesta, debido a que permite hacer preguntas entorno a la experiencia, opiniones, valores, creencias, etc. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

### 3.4. Población y muestra

#### 3.4.1. Población

La población viene a ser un grupo formado por elementos que tiene características comunes (Hernández et al., 2014). En la presente investigación la población estuvo constituida por los trabajadores de la unidad minera Unidad Minera Arequipa M.

#### 3.4.2. Muestra

Para López (1998), “la muestra censal es aquella porción que representa toda la población”. (p.123). En vista de que la población es pequeña, se tomó toda para el estudio y esta se denomina muestreo censal, es decir 165 trabajadores.

### 3.5. Instrumentos validados de recolección de datos

Los instrumentos empleados en la investigación fueron los siguientes:

**a) Cuestionario SUSESO-ISTAS 21:** Encuesta de la evaluación de riesgos psicosociales (Ver Anexo 1). La cual nos servirá para poder evaluar los factores de riesgo psicosocial en los trabajadores. Destacada en los niveles de riesgo bajo, medio y alto de Exigencias Psicológicas; Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades; Apoyo Social y Calidad de Liderazgo; Compensaciones y Doble Presencia.

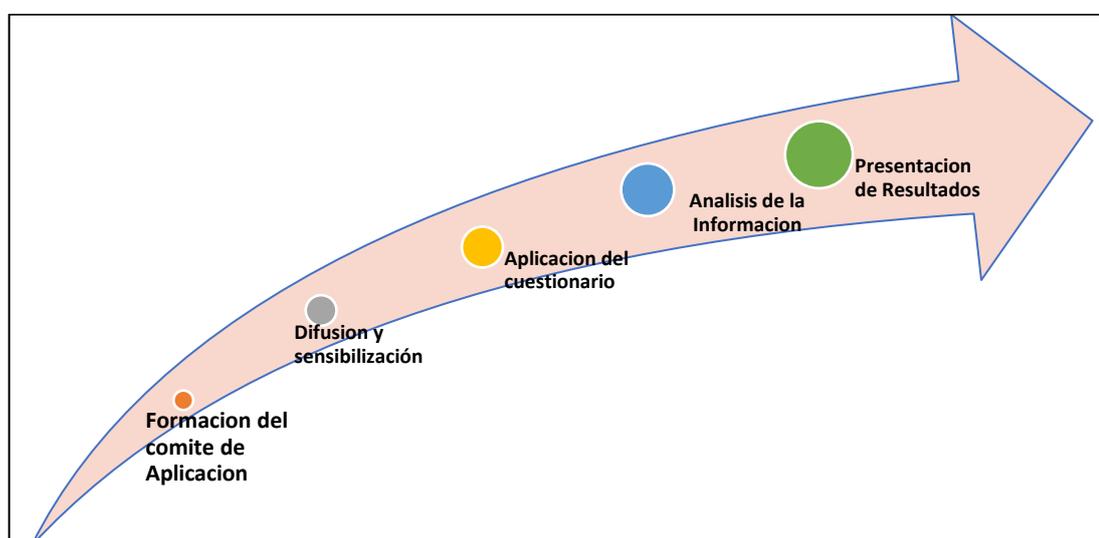
**b) Cuestionario “Rendimiento Laboral”:** Aplica la escala que consta de 30 ítems, el cual valorará el Rendimiento laboral (Ver Anexo 2). Cuya elaboración y validación ha sido realizado por el Ing. Mayorga Amado Víctor Alex. Interpretada en los niveles de rendimiento Deficiente, Regular y Bueno.

### 3.6. Plan de procesamiento y análisis estadístico de la información

El plan de procesamiento se expresa de acuerdo en la siguiente figura, siguiendo el orden apreciado:

**Figura 4**

*Plan de procesamiento*



*Fuente:* Elaboración propia

#### 3.6.1. Formación del comité de Aplicación

Se formó el comité teniendo en cuenta lo establecido en el manual del cuestionario SUSESO ISTAS – 21, cabe mencionar que dicho comité se capacito sobre la metodología usada.

Para la identificación de los factores de riesgo psicosociales, se aplicó el cuestionario SUSESO ISTAS 21 versión 2, se elaboró las encuestas en función de los riesgos psicosociales más comunes considerando las 5 dimensiones psicosociales que plantea la versión 2 del método.

Por otro lado, fue apoyado con el cuestionario de rendimiento laboral que fue elaborado por el área de Seguridad, juntamente con el área de Medio Ambiente

### **3.6.2. Difusión y Sensibilización**

Se realizaron charlas, capacitaciones sobre los riesgos psicosociales, la importancia de implementar el sistema, de la misma manera se hizo ejemplos sobre el llenado del cuestionario.

### **3.6.3. Aplicación de los Cuestionarios**

El cuestionario ISTAS 21 versión 2. fue aplicado en dos semanas distintas teniendo en cuenta el ingreso de cada guardia, se dio plazo de 7 días para que puedan llenar la encuesta a las guardias que estuvieran de turno, la fecha de aplicación fue de la siguiente manera:

Guardia A: del 25 de diciembre del 2020 al 1 de enero del 2021.

Guardia B: del 25 de diciembre del 2020 al 1 de enero del 2021.

Guardia C: del 4 al 11 de enero del 2021.

Por otro lado, el cuestionario de rendimiento laboral, el cual fue llenado con la ayuda de los inspectores de seguridad, este aplicado en el lugar de trabajo de cada uno de los trabajadores, en el caso de los inspectores de seguridad el cuestionario fue llenado por el jefe del área de seguridad, igualmente en su labor.

### **3.6.4. Identificación de los factores de riesgo Psicosociales**

A que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.

Para la identificación de los factores de riesgo psicosociales, se aplicó el cuestionario ISTAS 21 versión 2., se elaboró las encuestas, en función de los riesgos psicosociales más comunes considerando las 5 dimensiones psicosociales que plantea la versión 2 del método.

Los riesgos psicosociales son característicos de las condiciones de trabajo que pueden ser nocivas para la salud de los trabajadores, provocándoles estrés, ansiedad, trastornos cardiovasculares, úlceras al estómago, contracturas, entre otros.

Por otro lado, será apoyado con el cuestionario de rendimiento laboral que fue elaborado por el área de Seguridad, juntamente con el área de Medio Ambiente

Por ello, este cuestionario de cinco grupos de riesgos psicosociales, según SUSESO/ISTAS21 (2020) es el que se aplicara:

- **Exigencias psicológicas:** Se refiere al volumen de trabajo en relación al tiempo disponible para poder realizarlo y a la transferencia de sentimientos en el trabajo.
- **Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades:** Tiene que ver con el margen de autonomía en la forma de realizar el trabajo y las posibilidades que se le dan al trabajador para aplicar habilidades y conocimientos y poder desarrollarlos.
- **Apoyo social y calidad de liderazgo:** Tiene que ver con el apoyo de los superiores o compañeros en la realización del trabajo, con la definición de tareas o la recepción de información adecuada y a tiempo.
- **Compensaciones:** Se refiere a principalmente al reconocimiento que recibe el trabajador por el esfuerzo realizado.
- **Doble presencia:** Se refiere a la necesidad que presenta el trabajador de responder simultáneamente a las demandas del empleo y del trabajo doméstico y familiar.

### 3.6.5. Análisis de la información

Los datos recopilados fueron procesados mediante el MS Excel y con el paquete estadístico de la IBM SPSS v.25. Los datos se presentan en una matriz de niveles y puntuaciones, para el análisis, se usó tablas de frecuencias y porcentajes, conjuntamente con gráficos.

- **Tablas de frecuencia:** Desagregando la información y presentándola en categorías o frecuencias.

- **Gráficos:** que ofrecen una ayuda visual y sencilla de interpretar la información; para lo cual se empleara los graficadores de mayor uso y que permiten visualizar las características principales de la información.

Con la finalidad de contrastar las hipótesis, en primer lugar, se realizó la prueba de normalidad, empleándose la prueba de normalidad de KS por ser una muestra mayor a 50 unidades, del cual se dedujo que las variables no presentan una distribución normal, por lo que, para contrastar las hipótesis, se empleó el estadístico no paramétrico de Rho de Spearman.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Análisis descriptivo

#### FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN LOS TRABAJADORES DE LA UNIDAD MINERA AREQUIPA M

Tabla 5

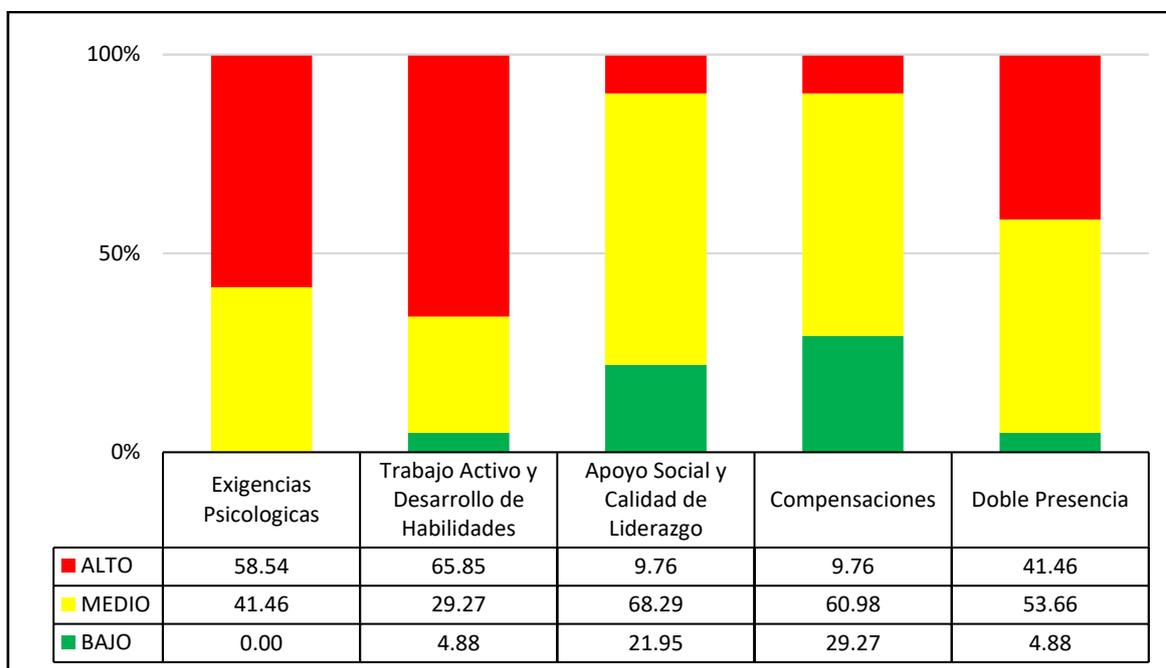
*Prevalencia de nivel de riesgo Psicosocial en la unidad minera AREQUIPA M.*

Dimensiones		Niveles de Riesgo			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Exigencias Psicológicas	Frecuencia	0	68	97	<b>165</b>
	Porcentaje (%)	0,00%	41,46%	58,54%	<b>100%</b>
Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades	Frecuencia	8	48	109	<b>165</b>
	Porcentaje (%)	4,88%	29,27%	65,85%	<b>100%</b>
Apoyo Social y Calidad de Liderazgo	Frecuencia	36	113	16	<b>165</b>
	Porcentaje (%)	21,95%	68,29%	9,76%	<b>100%</b>
Compensaciones	Frecuencia	48	101	16	<b>165</b>
	Porcentaje (%)	29,27%	60,98%	9,76%	<b>100%</b>
Doble Presencia	Frecuencia	8	89	68	<b>165</b>
	Porcentaje (%)	4,88%	53,66%	41,46%	<b>100%</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la aplicación del Cuestionario SUSES-ISTAS 21

**Figura 5**

*Prevalencia de nivel de riesgo por dimensión en la unidad minera AREQUIPA M.*



*Fuente:* Datos obtenidos de la aplicación del Cuestionario SUSESO-ISTAS 21

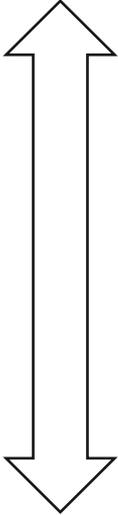
*Nota:* la cantidad de cuestionarios se muestra en porcentaje en la barra de colores (semáforo)

**Interpretación:** De acuerdo a la tabla 5 y figura 5 podemos ver que los mayores problemas (prevalencia de riesgo alto por sobre el 50% de trabajadores) se concentran en las dimensiones trabajo activo y desarrollo de habilidades que presenta un 65.85% de riesgo alto y la dimensión exigencias psicológicas con un 58.54% de riesgo alto.

Por el contrario, donde existe una mayor prevalencia de nivel de riesgo bajo es en las dimensiones compensaciones con un 29.27% seguido de apoyo social y calidad de liderazgo con un 21.95%. Es importante recordar que la prevalencia es la cantidad de personas que presentan un cierto nivel de riesgo en la unidad analizada.

**Tabla 6**

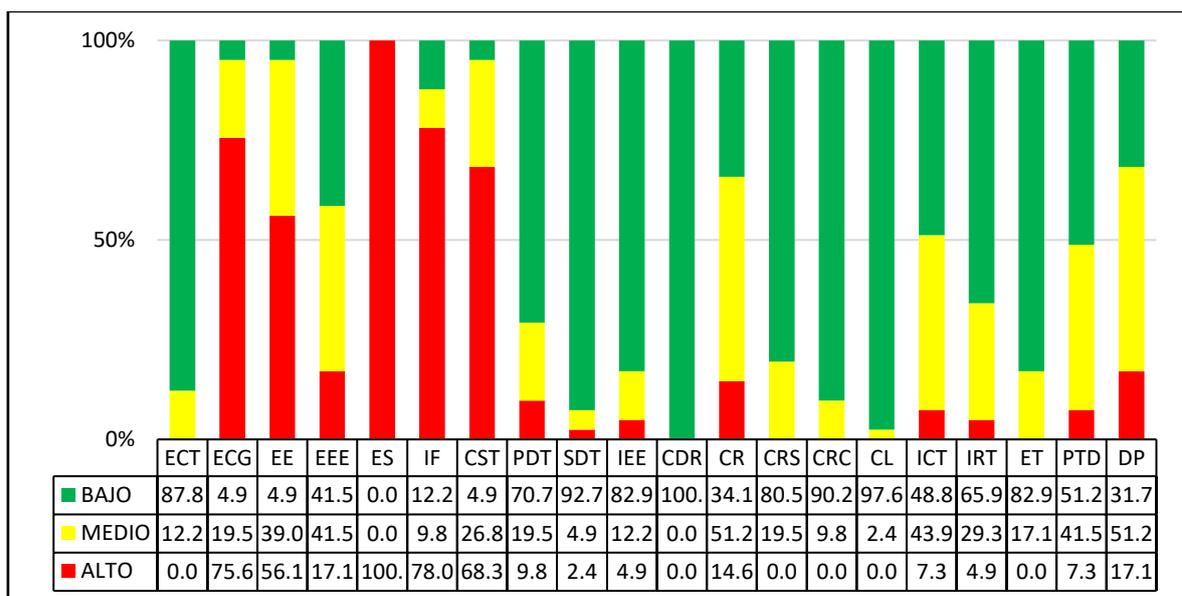
*Análisis de subdimensiones de acuerdo al nivel de riesgo*

		Sub Dimensión	Mas Desfavorable	Situación Intermedia	Mas Favorable
<p><b>MÁS PROBLEMÁTICA</b></p>  <p><b>MENOS PROBLEMÁTICA O FAVORABLE</b></p>		Exigencias Sensoriales	100.0	0.0	0.0
		Influencia	78.0	9.8	12.2
		Exigencias cognitivas	75.6	19.5	4.9
		Control sobre el tiempo de trabajo	68.3	26.8	4.9
		Exigencias Emocionales	56.1	39.0	4.9
		Exigencias de esconder emociones	17.1	41.5	41.5
		Doble Presencia	17.1	51.2	31.7
		Conflicto de rol	14.6	51.2	34.1
		Posibilidades de desarrollo en el trabajo	9.8	19.5	70.7
		Inseguridad respecto del contrato de trabajo	7.3	43.9	48.8
		Preocupación por tareas domésticas	7.3	41.5	51.2
		Integración en la empresa	4.9	12.2	82.9
		Inseguridad respecto de las características del trabajo	4.9	29.3	65.9
		Sentido del trabajo	2.4	4.9	92.7
		exigencias cuantitativas	0.0	12.2	87.8
		Claridad de rol	0.0	0.0	100.0
		Calidad de la relación con superiores	0.0	19.5	80.5
		Calidad de la relación con compañeros de trabajo	0.0	9.8	90.2
	Calidad de liderazgo	0.0	2.4	97.6	
	Estima	0.0	17.1	82.9	

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del Cuestionario SUSESO-ISTAS 21

**Figura 6**

*Análisis de subdimensiones de acuerdo al nivel de riesgo*



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del Cuestionario SUSESO-ISTAS 21

## RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA UNIDAD MINERA AREQUIPA M

**Tabla 7**

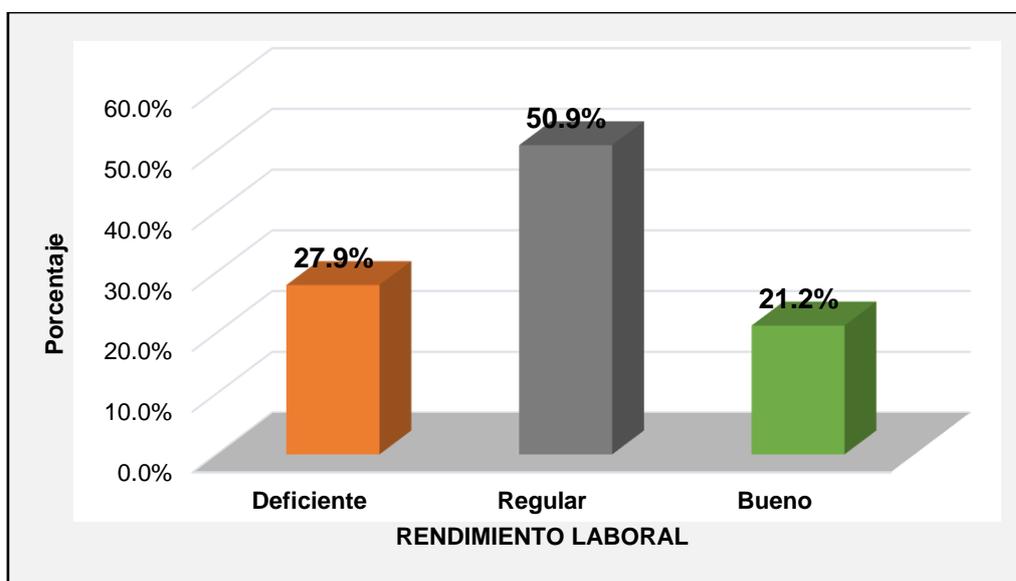
*Nivel de Rendimiento Laboral de los trabajadores de la unidad minera*

Nivel	RENDIMIENTO LABORAL	
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Rendimiento Deficiente	46	27,9%
Rendimiento Regular	84	50,9%
Rendimiento Bueno	35	21,2%
<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la aplicación del Cuestionario Rendimiento Laboral.

**Figura 7**

*Nivel de Rendimiento Laboral de los trabajadores de la unidad minera*



*Fuente:* Tabla 7

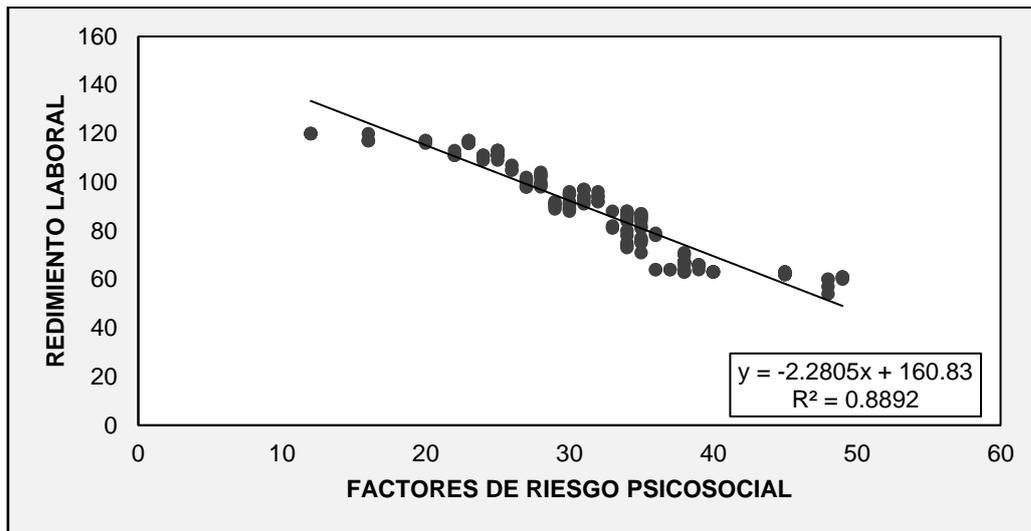
**Interpretación:** De acuerdo a la tabla 7 y figura 7, se identifica que el 50,9% de los trabajadores encuestados mantienen un rendimiento regular en el desarrollo de sus actividades y funciones, un 27,9% mantiene un rendimiento deficiente y solo un 21,2% conserva un nivel de rendimiento bueno.

## 4.2. Análisis inferencial

Previo a la prueba de hipótesis fue necesario verificar la influencia entre las variables Factores de Riesgo Psicosocial y Rendimiento laboral.

**Figura 8**

*Regresión lineal entre los Factores de Riesgo Psicosocial y Rendimiento Laboral*



Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

**Interpretación:** Acorde a la Figura 8, el gráfico de regresión lineal muestra que hay una influencia negativa entre los Factores de Riesgo Psicosocial y Rendimiento laboral de los trabajadores de la unidad minera Arequipa M, así mismo el Rendimiento laboral es afectado en un 88,92% por los factores de Riesgo Psicosocial.

De igual forma es obtenido a partir de la covarianza ( $S_{xy}$ ), donde verificada la forma de esta influencia, expresándose mediante la siguiente fórmula:

$$S_{xy} = \frac{\sum x_i \cdot y_i}{n} - \bar{x} \cdot \bar{y}$$

$S_{xy} > 0$  La correspondencia es directa.

$S_{xy} < 0$  La correspondencia es inversa.

$S_{xy} = 0$  No existe correspondencia.

Donde se obtuvo un valor de: Covarianza ( $S_{xy}$ ) = **-146,864**. El cual evidencia que hay una influencia inversa entre los Factores de Riesgo Psicosocial y Rendimiento Laboral.

**Objetivo específico 1:** Establecer la relación que existe entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

**Tabla 8**

*Tabla de contingencia entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral.*

		REDIMIENTO LABORAL				
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Exigencias Psicológicas	Riesgo Medio	Recuento	0	50	35	<b>85</b>
		% del total	0,0%	30,3%	21,2%	<b>51,5%</b>
	Riesgo Alto	Recuento	46	34	0	<b>80</b>
		% del total	27,9%	20,6%	0,0%	<b>48,5%</b>
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>46</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>165</b>
		<b>% del total</b>	<b>27,9%</b>	<b>50,9%</b>	<b>21,2%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

**Interpretación:** De acuerdo a Tabla 8, se aprecia que del 51,5% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que está expuesto a un nivel medio de riesgo respecto a Exigencias Psicológicas, el 30,3% presenta un nivel regular de rendimiento laboral y el 21,2% presenta un nivel bueno de rendimiento; del 48,5% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto de Exigencias Psicológicas, el 27,9% presenta un nivel deficiente en su rendimiento laboral y un 20,6% mantiene un nivel regular en su rendimiento laboral.

De lo presentado en la tabla anterior se aprecia que, a un nivel de riesgo alto de Exigencias Psicológicas, los trabajadores mantienen un nivel deficiente y regular en su rendimiento laboral; de igual forma, a un nivel de riesgo medio de Exigencias Psicológicas, los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M presentan un nivel regular y bueno en su rendimiento laboral. Evidenciándose que los riesgos de las Exigencias Psicológicas afectan de forma negativa e inversa en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.

**Objetivo específico 2:** Determinar la influencia que existe entre trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

**Tabla 9**

Tabla de contingencia entre el trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral.

			REDIMIENTO LABORAL			
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades	Riesgo Bajo	Recuento	0	0	8	<b>8</b>
		% del total	0,0%	0,0%	4,8%	<b>4,8%</b>
	Riesgo Medio	Recuento	0	22	27	<b>49</b>
		% del total	0,0%	13,3%	16,4%	<b>29,7%</b>
	Riesgo Alto	Recuento	46	62	0	<b>108</b>
		% del total	27,9%	37,6%	0,0%	<b>65,5%</b>
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>46</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>165</b>
		<b>% del total</b>	<b>27,9%</b>	<b>50,9%</b>	<b>21,2%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

**Interpretación:** Acorde a la Tabla 9, se aprecia que el 4,8% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que está expuesto a un nivel riesgo bajo respecto al Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades, todos ellos presentan un nivel bueno en su rendimiento laboral; de igual forma del 29,7% de trabajadores que está expuesto a un nivel medio de riesgo, el 16,4% presenta un nivel bueno de rendimiento laboral y el 13,3% presenta un nivel regular de rendimiento laboral; y del 65,5% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto, el 37,6% presenta un nivel regular en su rendimiento laboral y un 27,9% mantiene un nivel deficiente en su rendimiento laboral.

De lo apreciado en la tabla anterior se aclara que, a un nivel de riesgo alto en Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades, los trabajadores mantienen un nivel regular y deficiente en su rendimiento laboral; de igual forma, a un nivel de riesgo medio, los trabajadores presentan un nivel regular y bueno en su rendimiento laboral y a un nivel de riesgo bajo los trabajadores mantienen un nivel bueno de rendimiento laboral. Evidenciándose que los riesgos en Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades afectan de forma negativa e inversa en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.

**Objetivo específico 3:** Determinar la influencia que existe entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral en la Unidad Minera Arequipa M para reducir los riesgos psicosociales de los trabajadores

**Tabla 10**

Tabla de contingencia entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral.

			REDIMIENTO LABORAL			
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Apoyo Social y Calidad de Liderazgo	Riesgo Bajo	Recuento	0	1	35	36
		% del total	0,0%	0,6%	21,2%	21,8%
	Riesgo Medio	Recuento	30	83	0	113
		% del total	18,2%	50,3%	0,0%	68,5%
	Riesgo Alto	Recuento	16	0	0	16
		% del total	9,7%	0,0%	0,0%	9,7%
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>46</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>165</b>
		<b>% del total</b>	<b>27,9%</b>	<b>50,9%</b>	<b>21,2%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

**Interpretación:** En la Tabla 10, se aprecia que del 21,8% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que está expuesto a un nivel riesgo bajo respecto al apoyo social, calidad de liderazgo, el 21,2% muestra un nivel bueno en su rendimiento laboral y un 0,6% muestra un rendimiento regular; también del 68,5% que está expuesto a un nivel medio de riesgo en el Apoyo Social y Calidad de Liderazgo, el 50,3% presenta un nivel regular de rendimiento laboral y el 18,2% presenta un nivel deficiente de rendimiento laboral; y el 9,7% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto en el Apoyo Social y Calidad de Liderazgo, también presentan un nivel deficiente en su rendimiento laboral.

En la tabla anterior se muestra que, a un nivel de riesgo alto en Apoyo Social y Calidad de Liderazgo, los trabajadores mantienen un nivel deficiente en su rendimiento laboral; de igual forma, a un nivel de riesgo medio, los trabajadores presentan un nivel regular y deficiente en su rendimiento laboral y a un nivel de riesgo bajo los trabajadores mantienen un nivel bueno y regular de rendimiento laboral. Evidenciándose que los riesgos en Apoyo Social y Calidad de Liderazgo afectan de forma negativa e inversa en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.

**Objetivo específico 4:** Establecer la relación que existe entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M

**Tabla 11**

Tabla de contingencia entre las compensaciones y el rendimiento laboral.

			REDIMIENTO LABORAL			
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Compensaciones	Riesgo	Recuento	0	13	35	<b>48</b>
	Bajo	% del total	0,0%	7,9%	21,2%	<b>29,1%</b>
Riesgo	Medio	Recuento	30	71	0	<b>101</b>
	Medio	% del total	18,2%	43,0%	0,0%	<b>61,2%</b>
Riesgo	Alto	Recuento	16	0	0	<b>16</b>
	Alto	% del total	9,7%	0,0%	0,0%	<b>9,7%</b>
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>46</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>165</b>
		<b>% del total</b>	<b>27,9%</b>	<b>50,9%</b>	<b>21,2%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

**Interpretación:** En la Tabla 11, se aprecia que del 29,1% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que están expuestos a un nivel riesgo bajo respecto a las compensaciones, el 21,2% muestra un nivel bueno en su rendimiento laboral y un 7,9% muestra un rendimiento regular; también del 61,2% que está expuesto a un nivel medio de riesgo en las compensaciones, el 43% presenta un nivel regular de rendimiento laboral y el 18,2% presenta un nivel deficiente de rendimiento laboral; y el 9,7% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto en las compensaciones, también presentan un nivel deficiente en su rendimiento laboral.

Resaltando que, a un nivel de riesgo alto en las Compensaciones, los trabajadores mantienen un nivel deficiente en su rendimiento laboral; de igual forma, a un nivel de riesgo medio en las Compensaciones, los trabajadores presentan un nivel regular y deficiente en su rendimiento laboral y a un nivel de riesgo bajo los trabajadores mantienen un nivel bueno y regular de rendimiento laboral. Evidenciándose que los riesgos de las Compensaciones impactan de forma negativa e inversa en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.

**Objetivo específico 5:** Establecer la relación que existe entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.

**Tabla 12**

*Tabla de contingencia entre la doble presencia y el rendimiento laboral.*

			<b>REDIMIENTO LABORAL</b>			
			<b>Deficiente</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Total</b>
Doble Presencia	Riesgo Bajo	Recuento	0	0	8	<b>8</b>
		% del total	0,0%	0,0%	4,8%	<b>4,8%</b>
	Riesgo Medio	Recuento	0	62	27	<b>89</b>
		% del total	0,0%	37,6%	16,4%	<b>53,9%</b>
	Riesgo Alto	Recuento	46	22	0	<b>68</b>
		% del total	27,9%	13,3%	0,0%	<b>41,2%</b>
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>46</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>165</b>
		<b>% del total</b>	<b>27,9%</b>	<b>50,9%</b>	<b>21,2%</b>	<b>100,0%</b>

*Fuente:* Datos alcanzados en el estudio.

**Interpretación:** Respecto a la Tabla 12, se aprecia que el 4,8% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que está expuesto a un nivel riesgo bajo respecto a la Doble Presencia, también presentan un nivel bueno en su rendimiento laboral; así mismo del 53,9% de trabajadores que está expuesto a un nivel medio de riesgo, el 37,6% presenta un nivel regular de rendimiento laboral y el 16,4% presenta un nivel bueno de rendimiento laboral; y del 41,2% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto en la Doble Presencia, el 27,9% presenta un nivel deficiente en su rendimiento laboral y solo el 13,3% mantiene un nivel regular en su rendimiento laboral.

En lo interpretado anterior se muestra que, a un nivel de riesgo alto en la Doble Presencia, los trabajadores mantienen un nivel deficiente y regular de rendimiento laboral; de igual forma, a un nivel de riesgo medio en la Doble Presencia, los trabajadores presentan un nivel regular y bueno en su rendimiento laboral y a un nivel de riesgo bajo en la Doble Presencia, los trabajadores mantienen un nivel bueno de rendimiento laboral. Evidenciándose que los riesgos en la Doble Presencia afectan de forma negativa e inversa en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.

### 4.3. Prueba de Hipótesis

Para la poder contrastar la hipótesis general y específicas, es necesario definir:

#### A. Función de prueba:

Con la finalidad de determinar la función prueba o estadístico adecuado para contrastar las hipótesis, es necesario realizar la prueba de normalidad de los datos. En ese sentido a continuación se procedió a realizar la prueba de normalidad.

#### Prueba de Normalidad

##### - Hipótesis:

- $H_0$ : Los datos provienen de una distribución normal
- $H_1$ : Los datos no provienen de una distribución normal

##### - Nivel de significancia:

$\alpha = 0.05$  error 5% , confianza 95%

##### - Regla de decisión:

Rechazar  $H_0$  cuando la significación observada "p" es menor que  $\alpha$ .

##### - Estadístico de prueba:

Kolmogorov-Smirnov, ya que se tuvo una muestra mayor a 50.

#### Tabla 13

*Prueba de normalidad los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Exigencias Psicológicas	,165	165	,000
Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades	,175	165	,000
Apoyo Social y Calidad de Liderazgo	,166	165	,000
Compensaciones	,140	165	,000
Doble Presencia	,183	165	,000
FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL	,189	165	,000
REDIMIENTO LABORAL	,139	165	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors  
Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

**- Decisión:**

En la Tabla 13, se aprecia que todas las dimensiones y las variables tienen un nivel de significancia  $p = 0,000$  menor a  $0,05$ . Por lo que se rechaza la hipótesis nula, evidenciando que las variables no tienen normalidad.

Siendo necesario la aplicación de **función prueba no paramétrica del Rho de Spearman ( $\rho$ )**, expresado mediante la siguiente fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde:

**D:** Diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x-y.

**N:** Número de parejas

**B. Nivel de significación:**

El nivel de significación teórica es  $\alpha = 0.05$ , que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

**C. Regla de decisión:**

Rechazar **H<sub>0</sub>** cuando la significación observada “p” es menor que  $\alpha$ .

No rechazar **H<sub>0</sub>** cuando la significación observada “p” es mayor que  $\alpha$ .

### 4.3.1. Prueba de hipótesis general

#### a) Formulación de la hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

#### b) Ejecución del estadístico prueba

**Tabla 14**

*Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.*

			RIESGO PSICOSOCIAL	REDIMIENTO LABORAL
Rho de Spearman	RIESGO PSICOSOCIAL	Coefficiente de correlación	1,000	-,898**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	165	165
REDIMIENTO LABORAL	REDIMIENTO LABORAL	Coefficiente de correlación	-,898**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	165	165

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

#### c) Decisión

Observando los resultados del estadístico prueba Rho de Spearman, se aprecia un coeficiente de correlación de -0,898, evidenciando una relación alta e inversa entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral, de igual forma se aprecia un nivel de significancia p de 0,000 menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  el cual evidencia que existe una relación significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se afirma que: Existe relación entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, con una confianza de 95%, cumpliéndose la hipótesis de investigación general.

### 4.3.1. Prueba de las hipótesis específicas

#### HIPOTESIS ESPECÍFICA 1

##### a) Formulación de la hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existe relación inversa y significativa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

**H<sub>1</sub>:** Existe relación inversa y significativa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

##### b) Ejecución del estadístico prueba

**Tabla 15**

*Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.*

			<b>Exigencias Psicológicas</b>	<b>REDIMIENTO LABORAL</b>
Rho de Spearman	Exigencias Psicológicas	Coefficiente de correlación	1,000	-,710**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	165	165
	REDIMIENTO LABORAL	Coefficiente de correlación	-,710**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	165	165

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente:* Datos alcanzados en el estudio.

##### c) Decisión

De acuerdo a la prueba Rho de Spearman, se aprecia un coeficiente de correlación de -0,710, estableciéndose una relación alta e inversa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral, de igual forma se aprecia un nivel de significancia p de 0,000 menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  el cual evidencia que existe una relación significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se afirma que: Existe relación inversa y significativa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, con una confianza de 95%, cumpliéndose la hipótesis.

## HIPOTESIS ESPECÍFICA 2

### a) Formulación de la hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existe relación inversa y significativa entre trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

**H<sub>1</sub>:** Existe relación inversa y significativa entre trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M

### b) Ejecución del estadístico prueba

**Tabla 16**

*Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre el trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.*

		Trabajo Activo y Desarrollo de HABILIDADES		
			REDIMIENTO	LABORAL
Rho de Spearman	Trabajo Activo y Desarrollo de HABILIDADES	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	-,712**
		N	.	,000
			165	165
	REDIMIENTO LABORAL	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	-,712**	1,000
		N	,000	.
			165	165

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

### c) Decisión

Se aprecia un coeficiente de correlación de -0,712, estableciéndose una relación alta e inversa entre el trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral, de igual forma se aprecia un nivel de significancia p de 0,000 menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  mostrando que existe una relación significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se afirma que: Existe relación inversa y significativa entre trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, con una confianza de 95%, cumpliéndose la hipótesis.

### HIPOTESIS ESPECÍFICA 3

#### a) Formulación de la hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existe influencia inversa y significativa entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral en la Unidad Minera Arequipa M.

**H<sub>1</sub>:** Existe influencia inversa y significativa entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral en la Unidad Minera Arequipa M.

#### b) Ejecución del estadístico prueba

**Tabla 17**

*Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.*

			Apoyo Social y	
			Calidad de	REDIMIENTO
			Liderazgo	LABORAL
Rho de	Apoyo Social y	Coeficiente de correlación	1,000	-,827**
Spearman	Calidad de	Sig. (bilateral)	.	,000
	Liderazgo	N	165	165
	REDIMIENTO	Coeficiente de correlación	-,827**	1,000
	LABORAL	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	165	165

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

#### c) Decisión

Se aprecia un coeficiente de correlación de -0,827, estableciendo una influencia alta e inversa entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral, de igual forma se aprecia un nivel de significancia p de 0,000 menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  mostrando que existe una relación significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se afirma que: Existe influencia inversa y significativa entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral en la Unidad Minera Arequipa M, con una confianza de 95%, cumpliéndose la hipótesis.

## HIPOTESIS ESPECÍFICA 4

### a) Formulación de la hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existe influencia inversa y significativa entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.

**H<sub>1</sub>:** Existe influencia inversa y significativa entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.

### b) Ejecución del estadístico prueba

**Tabla 18**

*Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.*

			REDIMIENTO	
			Compensaciones	LABORAL
Rho de Spearman	Compensaciones	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	-,780**
		N	165	165
	REDIMIENTO LABORAL	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	-,780**	1,000
		N	165	165

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

### c) Decisión

Se aprecia un coeficiente de correlación de -0,780, estableciendo una influencia alta e inversa entre las compensaciones y el rendimiento laboral, de igual forma se aprecia un nivel de significancia p de 0,000 menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  mostrando que existe una relación significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se afirma que: Existe influencia inversa y significativa entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M., con una confianza de 95%, cumpliéndose la hipótesis.

## HIPOTESIS ESPECÍFICA 5

### a) Formulación de la hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existe influencia inversa y significativa entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M

**H<sub>1</sub>:** Existe influencia inversa y significativa entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M

### b) Ejecución del estadístico prueba

**Tabla 19**

*Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.*

			Doble Presencia	REDIMIENTO LABORAL
Rho de Spearman	Doble Presencia	Coefficiente de correlación	1,000	-,766**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	165	165
REDIMIENTO LABORAL	REDIMIENTO LABORAL	Coefficiente de correlación	-,766**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	165	165

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

### c) Decisión

Se aprecia un coeficiente de correlación de -0,766, estableciéndose una influencia alta e inversa entre la doble presencia y el rendimiento laboral, de igual forma se aprecia un nivel de significancia p de 0,000 menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  mostrando que existe una relación significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se afirma que: Existe influencia inversa y significativa entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M., con una confianza de 95%, cumpliéndose la hipótesis.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

***En relación al objetivo general: Determinar cuáles son los factores de riesgo psicosocial que influyen en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.***

De acuerdo a la Tabla 8, 9 y 12 se puede ver que los factores de riesgo psicosocial que influyen en el rendimiento laboral son: exigencias psicológicas, trabajo activo y desarrollo de habilidades y en menor medida doble presencia, esto se corrobora con la figura 5 y Tabla 6 por otro lado de acuerdo al gráfico de regresión lineal mostrada en la figura 8, se destacó una influencia inversa entre los Factores de Riesgo Psicosocial y Rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, así mismo el Rendimiento laboral es expresado en un 88,92% por los factores de Riesgo Psicosociales. Así mismo se probó la hipótesis general de la investigación, donde en relación a la tabla 14, se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = -0,898, demostrando una relación alta y negativa entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral, con una significancia  $p = 0,000$  menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  asegurando que la relación entre las variables es significativa, por lo que se rechazó la hipótesis nula, y se afirmó que, existe relación inversa y significativa entre los factores de riesgo psicosocial y el rendimiento laboral.

El resultado obtenido guarda relación con los hallado por Alvarado (2016), donde señala que de acuerdo al estadístico de Chi2, con 3 grados de libertad, con un nivel de significación de 0.05, obtuvo un  $X^2_t = 7.82$  y  $X^2_c = 12.30$  en el caso del personal del Sindicato de Trabajadores del Ministerio de Transporte y Obras Públicas de Tungurahua, el valor de  $X^2$  empírico es mayor que  $\chi^2$  teórico, por lo tanto se

rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que dice: “Los Factores de Riesgo Psicosocial SÍ influyen en el Desempeño Laboral del personal del Sindicato de Trabajadores del Ministerio de Transporte y Obras Públicas de Tungurahua”. Por su parte Medina (2020) en su investigación obtuvo una correlación existente entre Factores Psicosociales y Clima laboral = 0.579 con un valor sigma bilateral = 0.0, concluyendo que existe una correlación significativa positiva y moderada entre los factores Psicosociales y Clima laboral, ya que, ante un mejor ambiente psicosocial o mayores factores psicosociales favorables, mejor será el clima laboral. En este sentido Pérez (2019) mediante la prueba de Chi 2 logró obtener  $X^2 = 6.32$  con 2 grados de libertad llegando a concluir que existe influencia significativa entre los factores de riesgo psicosocial y el desempeño laboral de los trabajadores de la Cía. Minera Gold SAC. Con error del 5 %, indicando también que la única dimensión considerada como más desfavorable para la salud debido al riesgo psicosocial es el Ritmo de Trabajo.

Los resultados hallados son respaldados teóricamente por SUSESO/ISTAS21 (2020) el cual menciona que los factores de riesgo psicosocial son las 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 al trabajo que pueden, en función de las percepciones y la experiencia, tener influencia en la salud, rendimiento del trabajo y satisfacción laboral. Se puede diferenciar entre: a) las condiciones y el medio ambiente de trabajo, que incluyen la tarea en sí, las condiciones físicas en el centro de trabajo, las relaciones de los trabajadores con sus supervisores y las prácticas de la administración; b) los factores individuales o personales del trabajador incluyen sus capacidades y limitaciones en relación con las exigencias de su trabajo; y finalmente, c) los factores externos al centro de trabajo que derivan de las circunstancias familiares o de la vida privada, de los elementos culturales, la nutrición, las facilidades de transporte y la vivienda.

***En relación al primer objetivo específico: Establecer la relación que existe entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.***

De acuerdo a la tabla 8 se identificó que del 51,5% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que está expuesto a un nivel medio de riesgo respecto a Exigencias Psicológicas, el 30,3% presenta un nivel regular de rendimiento laboral y el 21,2% presenta un nivel bueno de rendimiento; del 48,5% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto de Exigencias Psicológicas, el 27,9% presenta un nivel deficiente en su rendimiento laboral y un 20,6% mantiene un nivel regular en su rendimiento laboral. Igualmente se logró contrastar la hipótesis específica, afirmándose que existe relación inversa y significativa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores con una confianza de 95%, mediante un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = -0,710, entendida como una relación alta e inversa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral, con un nivel de significancia  $p = 0,000$  menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  lo cual indica que la relación es significativa, por lo que se rechazó la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos guardan relación con los resultados hallados por Tapia (2017), donde indicó que la correlación entre exigencias psicológicas y satisfacción laboral es negativa y alta ( $\rho = -0,760$  así como significativa ( $p = 0,000 < 0,05$ ), por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y afirmó que existe relación significativa entre exigencias psicológicas y satisfacción, por lo que a mayor exigencia psicológica en el trabajo menor satisfacción laboral habrá. Así mismo Pozo (2018) obtuvo un nivel favorable de 19%, un 23% con un nivel intermedio y el 58% mantienen un nivel desfavorable, los resultados obtenidos de exigencias psicológicas indican que la población se encuentra en un intervalo desfavorable, dentro de este riesgo psicosocial se puede manifestar que abarca todo lo relacionado con el trabajo emocional (trabajo que expone a las personas a procesos de transferencia de emociones y sentimientos, como todos aquellos que requieren contacto con usuarios, público y clientes), afirmando que los factores de riesgo psicosocial como exigencias psicológicas, inseguridad y estima inciden en el desempeño y la rotación del personal del área administrativa. De igual forma Narváez (2018) obtuvo que el 36% en Exigencias psicológicas recibió un mayor número de respuestas negativas enfrentado a un 35% de respuestas positivas lo cual indica que predominan los factores de riesgo psicosociales, indicando que las Exigencias psicológicas influyen en el clima organizacional.

Los resultados hallados son respaldados teóricamente por SUSESO/ISTAS21 (2020), en el cual se menciona que las Exigencias psicológicas en el trabajo representan esencialmente el concepto de “demanda” del modelo demanda-control-apoyo social. Una alta prevalencia de personas que están expuestas a un riesgo alto significa que las exigencias sobre los trabajadores son elevadas, o que el esfuerzo que realizan es alto, pero también que las exigencias emocionales son elevadas, el cual afecta el rendimiento de los trabajadores.

***En relación al segundo objetivo específico: Determinar la influencia que existe entre trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M.***

En la tabla 9 se identificó que el 4,8% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que está expuesto a un nivel riesgo bajo respecto al Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades, todos ellos presentan un nivel bueno en su rendimiento laboral; de igual forma del 29,7% de trabajadores que está expuesto a un nivel medio de riesgo, el 16,4% presenta un nivel bueno de rendimiento laboral y el 13,3% presenta un nivel regular de rendimiento laboral; y del 65,5% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto, el 37,6% presenta un nivel regular en su rendimiento laboral y un 27,9% mantiene un nivel deficiente en su rendimiento laboral. Igualmente se logró contrastar la hipótesis específica, afirmándose que existe relación inversa y significativa entre trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, con una confianza de 95%, mediante un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = -0,712, mostrando una relación alta e inversa entre el trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral, con un nivel de significancia  $p = 0,000$  menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  mostrando que existe una relación significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos presentan semejanza con lo hallado por Tapia (2017), donde indicó que quedó comprobado que existe correlación negativa y alta con un coeficiente de correlación de  $\rho = -0,678$  así como significativa  $p = 0,000 < 0,05$  entre control sobre el trabajo y satisfacción laboral; ello significa que la presencia de situaciones estresantes debido a la falta de autonomía y pérdida de

sentido al trabajo por la falta de posibilidades de desarrollo profesional, concluyendo que existe relación entre control sobre el trabajo y satisfacción laboral. Por su parte Narváez (2018) identificó que la dimensión de trabajo activo y desarrollo de habilidades podemos apreciar que predomina el 36% de personas que mencionan un riesgo alto en la organización mientras tanto que el 33% de respuestas son positivas, es decir que existe concordancia con la investigación realizada. Así mismo Quispe y Quico (2019) refieren que, respecto al trabajo activo, desarrollo de habilidades; lo cual se relaciona con el rendimiento laboral, determinó que en un porcentaje de 50% de riesgo bajo, los agentes de seguridad de la empresa manifiestan la colaboración y el apoyo de sus compañeros, además del liderazgo y apoyo del supervisor, respecto a la dimensión apoyo social, calidad de liderazgo; lo cual se relaciona con el rendimiento laboral.

Los resultados hallados son respaldados teóricamente por SUSESO/ISTAS21 (2020), el cual indica que el Trabajo activo hace referencia a un trabajo donde es posible desarrollarse como persona, principalmente a través de la autonomía y las posibilidades de aprendizaje que tienen los trabajadores, es decir, el concepto de “control” del modelo demanda-control. Una alta prevalencia de personas expuestas a un nivel de riesgo alto puede significar que los trabajadores tienen escaso control sobre sus tareas, o que estas son irrelevantes, y por lo mismo son escasas las posibilidades de aprendizaje.

***En relación al tercer objetivo específico: Determinar la influencia que existe entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral en la Unidad Minera Arequipa M para reducir los riesgos psicosociales de los trabajadores.***

En la tabla 10 se identificó que que del 21,8% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que está expuesto a un nivel riesgo bajo respecto al apoyo social, calidad de liderazgo, el 21,2% muestra un nivel bueno en su rendimiento laboral y un 0,6% muestra un rendimiento regular; también del 68,5% que está expuesto a un nivel medio de riesgo en el Apoyo Social y Calidad de Liderazgo, el 50,3% presenta un nivel regular de rendimiento laboral y el 18,2% presenta un nivel deficiente de rendimiento laboral; y el 9,7% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto en el Apoyo Social y Calidad de Liderazgo, también

presentan un nivel deficiente en su rendimiento laboral. Igualmente se logró contrastar la hipótesis específica, afirmándose que existe influencia inversa y significativa entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral en la Unidad Minera Arequipa M, con una confianza de 95%, mediante un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = -0,827, el cual establece una influencia alta e inversa entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral, también se obtuvo una de significancia  $p = 0,000$  menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  mostrando que existe una influencia significativa, por lo que se rechazó la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos guardan relación con Pozo (2018), obtuvo que el área investigada el 23% está expuesto a un nivel favorable, un 50% está expuesta a un nivel intermedio y un 27% está expuesta un nivel desfavorable; esto debido al apoyo que recibe el trabajador desde lo emocional hasta con todo lo indispensable para desempeñar a cabalidad sus actividades (materiales, instrumentos, etc.), forman parte de una adecuada gestión de la organización, el trabajo en equipo y el seguimiento correspondiente por parte de los superiores o supervisores, hacen el trabajo más agradable y con la total confianza para subsanar todas las interrogantes del mismo. Tapia (2017) por su parte obtuvo una correlación entre apoyo social y satisfacción laboral es negativa y alta con un coeficiente de correlación de  $\rho = -0,736$  así como significativa mediante un  $p = 0,000 < 0,05$ , por lo que la autora rechazó la hipótesis nula llegando a concluir que existe relación significativa entre apoyo social y satisfacción laboral, la relación negativa o inversa o que indica que a mayor dificultad en las relaciones interpersonales menor satisfacción laboral percibirá. Narváez (2018) obtuvo que el 39% está de acuerdo que el liderazgo que predomina en el ITSL no siempre es el más adecuado y no permite reconocer a los trabajadores hacia donde se dirige la institución, el 28% se encuentra de acuerdo con la calidad de liderazgo que existe en la institución.

Los resultados hallados son respaldados teóricamente por SUSESO/ISTAS21 (2020), que evalúa principalmente el liderazgo, y es más o menos equivalente al concepto de “apoyo social en la empresa” del modelo demanda-control-apoyo social. Una alta prevalencia de personas expuesta a un riesgo alto puede significar que los estilos de liderazgo son inapropiados.

***En relación al cuarto objetivo específico: Establecer la relación que existe entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.***

En la tabla 11 se identificó que del 29,1% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, que están expuestos a un nivel riesgo bajo respecto a las compensaciones, el 21,2% muestra un nivel bueno en su rendimiento laboral y un 7,9% muestra un rendimiento regular; también del 61,2% que está expuesto a un nivel medio de riesgo en las compensaciones, el 43% presenta un nivel regular de rendimiento laboral y el 18,2% presenta un nivel deficiente de rendimiento laboral; y el 9,7% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto en las compensaciones; también presentan un nivel deficiente en su rendimiento laboral. Igualmente se logró contrastar la hipótesis específica, demostrando que existe influencia inversa y significativa entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M, con una confianza de 95%, mediante, un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = de -0,780, el cual indica una influencia alta e inversa entre las compensaciones y el rendimiento laboral, de igual forma obtuvo un nivel de significancia  $p = 0,000$  menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  mostrando que existe una influencia significativa, por lo que se rechazó la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos guardas relación con Tapia (2017) quien destacó la correlación entre compensaciones en el trabajo y satisfacción laboral siendo esta negativa y alta, expresada por un coeficiente de correlación  $\rho = -0,743$ , con una significancia  $p = 0,000 < 0,05$ , por lo que se rechazó su hipótesis nula y afirmó que existe relación significativa entre compensaciones en el trabajo y satisfacción laboral. Por su parte Medina (2020) obtuvo un valor de Rho de Spearman para la correlación entre la dimensión reconocimiento del factor psicosocial compensaciones del trabajo y la dimensión autorrealización de la variable clima laboral  $= 0.623$  con un sigma bilateral de  $0.000 < 0.05$ , lo cual indica que hay una correlación significativa positiva moderada, el resultado del valor Rho de Spearman para la correlación entre la dimensión reconocimiento del factor psicosocial compensaciones del trabajo y la dimensión involucramiento laboral de la variable clima laboral  $= 0.439$  con un sigma bilateral de  $0.011 < 0.05$ , lo cual indica que hay

una correlación significativa positiva moderada. Narváez (2018) identificó que el nivel de compensaciones refleja que al menos un 44% de las respuestas obtenidas afirma los resultados de la investigación lo cual menciona que no se encuentran satisfechos con la manera en la que son retribuidos tanto económica como emocionalmente lo cual afecta a sus labores y genera otro tipo de riesgos psicosociales.

Los resultados hallados son respaldados teóricamente por SUSESO/ISTAS21 (2020), el cual explica que las Compensaciones representan principalmente el reconocimiento que recibe el trabajador por el esfuerzo realizado, y es más o menos equivalente a la dimensión “recompensas” del modelo desbalance esfuerzo-recompensa, pero también mide la estabilidad del trabajo. Una alta prevalencia de personas expuesta a un riesgo alto puede significar que sienten escaso reconocimiento por su labor, o que su trabajo es inestable. Las Compensaciones sobre el trabajo, influyen en la salud del trabajador en la medida que, si la labor requiere un alto esfuerzo y no es recompensada proporcionalmente, en un futuro traerá consecuencias negativas a la salud, las principales compensaciones que recibe un empleado son: el sueldo, el reconocimiento al trabajo y la estabilidad en el trabajo dado que la inseguridad desemboca en estrés y en enfermedades laborales posteriormente; está relacionado con el modelo esfuerzo-recompensa (Moncada et al., 2014).

***En relación al quinto objetivo específico: Establecer la relación que existe entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M.***

En la tabla 12 se identificó que el 4,8% de trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M que está expuesto a un nivel riesgo bajo respecto a la Doble Presencia, también presentan un nivel bueno en su rendimiento laboral; así mismo forma del 53,9% de trabajadores que está expuesto a un nivel medio de riesgo, el 37,6% presenta un nivel regular de rendimiento laboral y el 16,4% presenta un nivel bueno de rendimiento laboral; y del 41,2% de trabajadores que están expuestos a un nivel de riesgo alto en la Doble Presencia, el 27,9% presenta un nivel deficiente en su rendimiento laboral y solo el 13,3% mantiene un nivel regular en su rendimiento laboral. Igualmente se logró contrastar la hipótesis específica, afirmándose que

existe una influencia inversa y significativa entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M., con una confianza de 95%, lograda a partir de un coeficiente de correlación de Rho de Spearman  $= -0,766$ , el cual asegura una influencia alta e inversa entre la doble presencia y el rendimiento laboral, de igual forma se obtuvo un nivel de significancia  $p = 0,000$  menor a la significancia teórica  $\alpha = 0.05$  revelando que la influencia es significativa, por lo que se rechazó la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos guardan relación con Tapia (2017) que logró demostrar la relación entre la doble presencia y la satisfacción laboral, identificando una correlación negativa y alta con un coeficiente de correlación de rho  $= -0,655$ , con un nivel de significancia  $p = 0,000 < 0,05$ , por el cual rechazó su hipótesis nula y afirmó que existe relación significativa entre doble presencia y satisfacción laboral en el profesional de enfermería de Áreas Críticas del Instituto Nacional de Salud del Niño. La relación negativa o inversa indica que, a mayor dificultad trabajadores para sopesar simultáneamente la carga laboral en el hogar y la empresa, menor rendimiento, desempeño y satisfacción laboral percibirá. Así mismo Medina (2020) obtuvo un Rho de Spearman para la correlación entre la dimensión doble presencia del factor psicosocial conflicto trabajo-familia y la dimensión involucramiento laboral de la variable clima laboral  $= 0.485$  con una sigma bilateral  $= 0.004 < 0.05$ , lo cual indica que hay una correlación significativa positiva moderada. Narváez (2018) por su parte, indicó que la dimensión de doble presencia a pesar de haber mostrado una negativa identificó un 37% no se encuentra influenciado por las exigencias familiares en su lugar de trabajo, un 33% representa que sienten que deberían cuidar más su hogar que su trabajo, denotándose una influencia entre la doble presencia y el clima organizacional.

Los resultados hallados son respaldados teóricamente por SUSESO/ISTAS21 (2020), el cual menciona que la doble presencia representa las exigencias sincrónicas o simultáneas del ámbito laboral y familiar del trabajador/a. Una alta prevalencia de personas que muestran un riesgo alto puede indicar que los/las trabajadores/as tienen exigencias incompatibles en los dos ámbitos (por ejemplo, por horarios de trabajo extensos o incompatibles), lo cual afecta el rendimiento laboral de los trabajadores.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES

Se determinó que los factores riesgo psicosocial influyen en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, y estos son: exigencias psicológicas, trabajo activo y desarrollo de habilidades y en menor medida doble presencia, identificándose que el Rendimiento laboral es afectado en un 88,92% por los factores de Riesgo Psicosocial, así mismo se aceptó la hipótesis de investigación, afirmándose que existe una influencia inversa y significativa entre factores riesgo psicosocial y el rendimiento laboral con un Rho de Spearman = -0,898 lo cual establece una influencia alta y negativa, con una significancia = 0.000 < 0.05 lo que demuestra que existe una influencia significativa entre ambas variables. Puesto que, si el trabajador está expuesto a condiciones que estén directamente relacionadas con la organización el contenido de trabajo, la realización de la tarea, que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o a la salud física, psíquica y social, el trabajador mantendrá un rendimiento deficiente.

Se estableció que existe una relación inversa y significativa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral a que se exponen con frecuencia los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, mediante un Rho de Spearman = -0,710 mostrando una relación alta y negativa, con una significancia = 0.000 < 0.05 lo que demuestra que existe una relación significativa entre las exigencias psicológicas y el rendimiento laboral. De forma que, si las exigencias sobre los trabajadores son elevadas, o el esfuerzo que realizan es alto, las exigencias emocionales son elevadas, tendrá un efecto negativo en el rendimiento laboral de los trabajadores.

Se determinó que el trabajo activo, desarrollo de habilidades presenta una influencia inversa y significativa con el rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, mediante un Rho de Spearman = -0,712 indicando una relación alta y negativa, con una significancia =  $0.000 < 0.05$  lo que demuestra que existe una influencia significativa entre el trabajo activo, desarrollo de habilidades y el rendimiento laboral. Debido a que el riesgo de prevalencia de nivel alto de escaso control sobre sus tareas, o que estas sean irrelevantes, y por lo mismo tengan escasas posibilidades de aprendizaje, afecta de forma significativa al rendimiento laboral de los trabajadores.

Se determinó que el apoyo social, calidad de liderazgo influye de forma inversa y significativa al rendimiento laboral de los trabajadores de la Unidad Minera Arequipa M, mediante un Rho de Spearman = -0,827 indicando una relación alta y negativa, con una significancia =  $0.000 < 0.05$  lo que demuestra que existe una influencia significativa entre el apoyo social, calidad de liderazgo y el rendimiento laboral. Lo cual demuestra que, a una alta prevalencia de trabajadores expuestas a estilos de liderazgo inapropiados, mantendrán un rendimiento deficiente en sus labores.

Se estableció que existe relación inversa y significativa entre las compensaciones y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M. mediante un Rho de Spearman = -0,780 indicando una relación alta y negativa, con una significancia =  $0.000 < 0.05$  lo que demuestra que existe una influencia significativa entre las compensaciones y el rendimiento laboral. Por lo que cuando la empresa Minera presenta escasos reconocimientos por su labor a los trabajadores, o que su trabajo sea inestable, ocasionara descontento en los mismo, haciendo deficiente su rendimiento.

Se estableció que existe relación inversa y significativa entre la doble presencia y el rendimiento laboral de los trabajadores en la Unidad Minera Arequipa M, mediante un Rho de Spearman = -0,766 indicando una relación alta y negativa, con una significancia =  $0.000 < 0.05$  lo que demuestra que existe una influencia significativa entre la doble presencia y el rendimiento laboral. De forma que, a una alta prevalencia de exigencias sincrónicas o simultáneas del ámbito laboral y

familiar del trabajador, este mantendrá exigencias, como horarios de trabajo extensos o incompatibles, ocasionando deficiencias en su rendimiento.

## CAPÍTULO VII

### SUGERENCIAS

Implementar las medidas necesarias para disminuir los factores de riesgo psicosocial los cuales salieron con un riesgo por encima del 50%, los cuales son: exigencias psicológicas, trabajo activo y desarrollo de habilidades, estos factores deben ser mitigados para poder incrementar el rendimiento laboral de los trabajadores de la unidad minera.

Al identificarse que los factores de riesgo psicosocial si influyen de manera negativa en el rendimiento laboral de los trabajadores, es necesario plantear alternativas de cómo mejorar dichos aspectos para que el trabajador tenga un rendimiento laboral optimo o aceptable según la metodología usada.

Continuar con el proceso de implementación de la metodología, en este contexto se aplicarían las alternativas planteadas para mejorar el rendimiento laboral, seguido de la aplicación nuevamente de la encuesta para ver si se elevó el rendimiento laboral con las medidas planteadas.

Se sugiere que la metodología quede como estándar dentro de la unidad minera y la encuesta sea llenada con una frecuencia semestral, para de esa manera tener bien identificadas las áreas y cuales con los factores que conllevan a un bajo rendimiento laboral.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Alvarado, J. (2016). *Factores de riesgo psicosocial y su influencia en el desempeño laboral del personal del Sindicato de Trabajadores del Ministerio de Transporte y Obras Públicas*. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24561/1/Alvarado%20Calderón%20Joseph%20Oswaldo%20Tesis..pdf>
- Apolo, M., Cárdenas, A., Romero, T., & Villareal, E. (2013). *Identificación y Análisis de los Factores Ergonomicos relacionados con el rendimiento laboral del personal administrativo y docente a tiempo completo de la sede Quito campus el Giron y Kennedy*. Quito: Universidad Politecnica Salesiana Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/4148>
- Blakman, T. (2014). *Cómo afectan los riesgos psicosociales en el rendimiento laboral de los conductores de la empresa de transportes Mamut Andino*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3864>
- Coral, M. (2014). *Análisis, Evaluación y Control de los riesgos disergonómicos y psicosociales en una empresa de reparación de motores eléctricos*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/6096/CORAL\\_MARIA\\_ANALISIS\\_EVALUACION\\_CONTROL\\_RIESGOS.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/6096/CORAL_MARIA_ANALISIS_EVALUACION_CONTROL_RIESGOS.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Daza, F., & Pérez, J. (1999). *NTP 443: Factores psicosociales: metodología de evaluación*. España: CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO. Obtenido de [https://www.insst.es/documents/94886/326962/ntp\\_443.pdf/35f6978d-1338-43c3-ace4-e81dd39c11f0](https://www.insst.es/documents/94886/326962/ntp_443.pdf/35f6978d-1338-43c3-ace4-e81dd39c11f0)
- Gabini, S. (2018). *Potenciales predictores del rendimiento laboral, una exploración empírica*. Argentina: UAI Editorial. Obtenido de <https://uai.edu.ar/media/111496/gabini-potenciales-predictores-del-rendimiento-laboral.pdf>

- González, K., & Salgado, L. (2018). *González Martínez, Katherine Noely; Salgado Peñafiel, Lui*. Ecuador: Universidad Estatal de Milagro. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/4268>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Medina, A. (2020). *Influencia de los Factores Psicosociales en la Percepción del Clima Laboral en una Organización Musical sin Fines de Lucro*. Arequipa: Universidad Católica San Pablo. Obtenido de [https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/20.500.12590/16308/3/MEDINA\\_PAREDES\\_ANT\\_INF.pdf](https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/20.500.12590/16308/3/MEDINA_PAREDES_ANT_INF.pdf)
- MINSA. (2005). *Manual de Salud Ocupacional*. Lima: Dirección General de Salud Ambiental- DIGESA. Obtenido de [http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual\\_deso.PDF](http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF)
- MINSA. (2008). *Guía de Prácticas Clínicas para el Examen Médico-Ocupacional*. Lima: Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud. Obtenido de <https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/250/CENSOPAS-0008.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moreno, B. (2011). Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 1(57), 4-19. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v57s1/especial.pdf>
- Narváez, H. (2018). *La influencia de los factores de riesgo psicosociales sobre el clima organizacional del Instituto Tecnológico Superior Libertad*. Quito: Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14856/1/T-UCE-0007-PIO52-2018.pdf>
- Neffa, J. (2015). *Los riesgos psicosociales en el trabajo*. Buenos Aires: CEIL-CONICET. Obtenido de <http://www.ceil-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2015/11/Neffa-Riesgos-psicosociales-trabajo.pdf>

- Pérez, C. (2019). *Factores de Riesgo Psicosocial que influyen en el desempeño laboral de los trabajadores de la Compañía Minera los Andes Gold SAC 2017*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería. Obtenido de <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/18466>
- Pozo, C. (2018). *Factores de riesgo psicosocial y desempeño laboral: el caso del área administrativa de la empresa Revestisa Cía. Ltda., de la ciudad de Quito*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6165/1/T2592-MDTH-Pozo-Factores.pdf>
- Quispe, E., & Quico, R. (2019). *Riesgos psicosociales y su influencia en el desempeño laboral de los trabajadores administrativos de la Gerencia Regional de Salud de Arequipa, 2019*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/9884/RIqujael.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- SUSESO/ISTAS21. (2020). *Manual del Metodo del Cuestionario SUSESO/ISTAS21 versión breve y completa*. Chile: Superintendencia de Seguridad Social. Obtenido de [https://www.suseso.cl/606/articles-19640\\_archivo\\_01.pdf](https://www.suseso.cl/606/articles-19640_archivo_01.pdf)
- Tapia, S. (2017). *Factores de riesgo psicosocial y satisfacción laboral en enfermeras del Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, 2017*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21840/Tapia\\_ASV.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21840/Tapia_ASV.pdf?sequence=1)
- Vasquez, S. (2007). *Nivel de motivación y su relación con las satisfacción laboral del profesional de enfermería en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2006*. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Obtenido de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/488>

# ANEXOS

## Anexo 1. Cuestionario SUSESO-ISTAS 21

### Cuestionario SUSESO-ISTAS 21 (Versión Breve)

Razón Social: \_\_\_\_\_

N° de Cuestionario

Unidad Minera: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

		A) Siempre	B) La mayoría de veces	C) Algunas veces	D) Solo pocas veces	E) Nunca
<p>Por favor siga las instrucciones antes de contestar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responda <b>TODAS</b> las preguntas, sin omisión</li> <li>• Marque solo <b>UNA</b> alternativa por pregunta, Con un X</li> <li>• Los campos de la parte superior deben ser escritos solo por el digitador.</li> </ul>						
Exigencias Psicológicas	P01. ¿Puede hacer su trabajo con tranquilidad y tenerlo al día?	A	B	C	D	E
	P02. En su trabajo, ¿tiene usted que tomar decisiones difíciles?	A	B	C	D	E
	P03. En general, ¿considera usted que su trabajo le produce desgaste emocional?	A	B	C	D	E
	P04. En su trabajo, ¿tiene usted que guardar sus emociones y no expresarlas?	A	B	C	D	E
	P05. ¿Su trabajo requiere atención constante?	A	B	C	D	E
Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades	P06. ¿Tiene influencia sobre la cantidad de trabajo que se le asigna?	A	B	C	D	E
	P07. ¿Puede dejar su trabajo un momento para conversar con un compañero?	A	B	C	D	E
	P08. ¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas?	A	B	C	D	E
	P09. Las tareas que hace, ¿le parecen importantes?	A	B	C	D	E
	P10. ¿Siente que su empresa tiene gran importancia para usted?	A	B	C	D	E
Apoyo Social y Calidad de Liderazgo	P11. ¿Sabe exactamente qué tareas son de su responsabilidad?	A	B	C	D	E
	P12. ¿Tiene que hacer tareas que usted cree que deberían hacerse de otra manera?	A	B	C	D	E
	P13. ¿Recibe ayuda y apoyo de su jefe o superior inmediato?	A	B	C	D	E
	P14. Entre compañeros, ¿se ayudan en el trabajo?	A	B	C	D	E
	P15. Sus jefes inmediatos, ¿resuelven bien los conflictos?	A	B	C	D	E
Compensaciones	P16. ¿Está preocupado por si lo despiden o no le renuevan el contrato?	A	B	C	D	E
	P17. ¿Está preocupado por si le cambian de tareas contra su voluntad?	A	B	C	D	E
	P18. Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	A	B	C	D	E
Doble Presencia	P19. Si está ausente un día de casa, las tareas domésticas que realiza ¿se quedan sin hacer?	A	B	C	D	E
	P20. Cuando está en el trabajo, ¿piensa en las exigencias domésticas y familiares?	A	B	C	D	E

*¡Muchas Gracias!*

## Anexo 2. Cuestionario Rendimiento Laboral

### EVALUACIÓN DE RENDIMIENTO LABORAL

Razón Social: \_\_\_\_\_

N° de Cuestionario

Unidad Minera: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Indicaciones:** Señor evaluador se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario que se aplica, marque con un aspa (x) el casillero que crea conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia.

1. NUNCA (N)	2. CASI NUNCA (CN)	3. AVECES (A)	4. CASI SIEMPRE (CS)	5. SIEMPRE (S)
--------------	--------------------	---------------	----------------------	----------------

PREGUNTAS		N	CN	AV	CS	S
PRESENTACION PERSONAL	P01. ¿Viste el uniforme completo?	1	2	3	4	5
	P02. ¿Adecuado aseo personal?	1	2	3	4	5
	P03. ¿Lleva el uniforme de trabajo limpio?	1	2	3	4	5
	P04. ¿Tiene una postura adecuada?	1	2	3	4	5
	P05. ¿Mantiene su área de trabajo limpio y ordenado?	1	2	3	4	5
ACTITUD DE TRABAJO	P06. ¿Tiene actitud cordial y de servicio?	1	2	3	4	5
	P07. ¿Se comunica y se da a entender adecuadamente?	1	2	3	4	5
	P08. ¿Demuestra seriedad en el trabajo?	1	2	3	4	5
	P09. ¿Demuestra interés por el trabajo?	1	2	3	4	5
	P10. ¿Realiza sus labores con enfoque preventivo?	1	2	3	4	5
USO DE HERRAMIENTAS DE TRABAJO	P11. ¿Uso adecuado del EPP proporcionado?	1	2	3	4	5
	P12. ¿Uso adecuado de las herramientas de trabajo?	1	2	3	4	5
	P13. ¿Uso adecuado de refugios y/o cámaras de salvataje?	1	2	3	4	5
	P14. ¿Uso correcto del sistema de comunicación en interior como exterior?	1	2	3	4	5
DESEMPEÑO LABORAL	P15. ¿Es puntual al ingreso a sus labores?	1	2	3	4	5
	P16. ¿Realiza un trabajo correcto y según lo indicado?	1	2	3	4	5
	P17. ¿Culmina el trabajo según lo planificado?	1	2	3	4	5
	P18. ¿Sigue los procedimientos establecidos?	1	2	3	4	5
	P19. ¿Hace el llenado de los instrumentos de gestión de seguridad antes de iniciar sus labores?	1	2	3	4	5
	P20. ¿Realiza el informe oportuno ante algún incidente?	1	2	3	4	5
	P21. Si se le visita en su labor, ¿se le encuentra en dicha labor?	1	2	3	4	5
CONDICION DE LABOR, EQUIPOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS	P22. ¿Las labores se encuentran debidamente acondicionadas para un trabajo seguro?	1	2	3	4	5
	P23. ¿Existe suficientes refugios y cámaras de salvataje según norma?	1	2	3	4	5
	P24. ¿Existe un adecuado sistema de comunicación ante algún incidente?	1	2	3	4	5
	P25. ¿Las herramientas y/o materiales de trabajo son las adecuadas y suficientes?	1	2	3	4	5
	P26. ¿Porta el EPP adecuado para el trabajo que está realizando?	1	2	3	4	5
	P27. ¿Los equipos se encuentran operativos?	1	2	3	4	5
RESPUESTA A EMERGENCIA	P28. ¿Sabe cómo actuar ante alguna emergencia (gaseamiento, atropellamiento, golpes o sepultamiento por caída de roca, intoxicación con sustancias nocivas, etc.)?	1	2	3	4	5
	P29. ¿conoce las extensiones o teléfonos de emergencia?	1	2	3	4	5
	P30. ¿Conoce las rutas de evacuación?	1	2	3	4	5

¡MUCHAS GRACIAS POR TU TIEMPO Y COLABORACIÓN!



Victor A. Mayorga Amado  
INGENIERO DE MINAS  
Reg. C.I.P. N° 150162

### Anexo 3. Matriz de niveles y puntuaciones

N	FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL										VARIABLE	REDIMIENTO LABORAL	
	Exigencias Psicológicas		Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades		Apoyo Social y Calidad de Liderazgo		Compensaciones		Doble Presencia			VARIABLE	
	Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel	Puntaje	Puntaje	Nivel
1	9	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	29	89	Rendimiento Regular
2	14	Riesgo Alto	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Alto	40	63	Rendimiento Deficiente
3	14	Riesgo Alto	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Alto	40	63	Rendimiento Deficiente
4	10	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	30	92	Rendimiento Regular
5	15	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	8	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Alto	48	60	Rendimiento Deficiente
6	14	Riesgo Alto	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Alto	40	63	Rendimiento Deficiente
7	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	39	66	Rendimiento Deficiente
8	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	28	103	Rendimiento Regular
9	9	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	12	120	Rendimiento Bueno
10	10	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	30	95	Rendimiento Regular
11	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	32	92	Rendimiento Regular
12	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	63	Rendimiento Deficiente
13	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	2	Riesgo Medio	29	90	Rendimiento Regular
14	13	Riesgo Alto	13	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	45	62	Rendimiento Deficiente
15	13	Riesgo Alto	13	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	45	62	Rendimiento Deficiente
16	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	35	86	Rendimiento Regular
17	12	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	37	64	Rendimiento Deficiente
18	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	63	Rendimiento Deficiente
19	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	28	99	Rendimiento Regular
20	11	Riesgo Medio	6	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	22	111	Rendimiento Bueno
21	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	67	Rendimiento Deficiente
22	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	31	94	Rendimiento Regular
23	9	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	27	98	Rendimiento Regular
24	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	28	102	Rendimiento Regular
25	11	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	111	Rendimiento Bueno

26	15	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	8	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Alto	48	57	Rendimiento Deficiente
27	10	Riesgo Medio	11	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	31	97	Rendimiento Regular
28	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	28	99	Rendimiento Regular
29	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	85	Rendimiento Regular
30	14	Riesgo Alto	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Alto	40	63	Rendimiento Deficiente
31	9	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	1	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	20	117	Rendimiento Bueno
32	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	33	82	Rendimiento Regular
33	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	28	100	Rendimiento Regular
34	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	34	86	Rendimiento Regular
35	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	31	94	Rendimiento Regular
36	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	70	Rendimiento Regular
37	14	Riesgo Alto	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Alto	40	63	Rendimiento Deficiente
38	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	31	93	Rendimiento Regular
39	12	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	71	Rendimiento Regular
40	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	34	87	Rendimiento Regular
41	10	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	24	111	Rendimiento Bueno
42	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	35	87	Rendimiento Regular
43	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	2	Riesgo Medio	29	91	Rendimiento Regular
44	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	34	87	Rendimiento Regular
45	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	34	88	Rendimiento Regular
46	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	28	104	Rendimiento Regular
47	11	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	111	Rendimiento Bueno
48	10	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	24	111	Rendimiento Bueno
49	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	32	92	Rendimiento Regular
50	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	27	101	Rendimiento Regular
51	15	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	8	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Alto	48	60	Rendimiento Deficiente
52	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	66	Rendimiento Deficiente
53	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	76	Rendimiento Regular
54	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	39	66	Rendimiento Deficiente
55	9	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	30	89	Rendimiento Regular
56	11	Riesgo Medio	6	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	22	113	Rendimiento Bueno
57	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	36	78	Rendimiento Regular
58	10	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	26	107	Rendimiento Regular

59	9	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	12	120	Rendimiento Bueno
60	14	Riesgo Alto	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Alto	40	63	Rendimiento Deficiente
61	10	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	109	Rendimiento Regular
62	12	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	36	64	Rendimiento Deficiente
63	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	63	Rendimiento Deficiente
64	12	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	36	64	Rendimiento Deficiente
65	10	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	26	105	Rendimiento Regular
66	15	Riesgo Alto	12	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	6	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	45	62	Rendimiento Deficiente
67	13	Riesgo Alto	13	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	45	62	Rendimiento Deficiente
68	14	Riesgo Alto	14	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	49	61	Rendimiento Deficiente
69	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	32	94	Rendimiento Regular
70	10	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	29	92	Rendimiento Regular
71	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	75	Rendimiento Regular
72	12	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	34	75	Rendimiento Regular
73	12	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	34	74	Rendimiento Regular
74	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	1	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	23	116	Rendimiento Bueno
75	9	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	12	120	Rendimiento Bueno
76	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	67	Rendimiento Deficiente
77	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	34	88	Rendimiento Regular
78	11	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	111	Rendimiento Bueno
79	11	Riesgo Medio	6	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	22	111	Rendimiento Bueno
80	10	Riesgo Medio	11	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	31	97	Rendimiento Regular
81	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	28	99	Rendimiento Regular
82	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	34	84	Rendimiento Regular
83	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	39	66	Rendimiento Deficiente
84	10	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	30	96	Rendimiento Regular
85	15	Riesgo Alto	12	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	6	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	45	63	Rendimiento Deficiente
86	14	Riesgo Alto	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Alto	40	63	Rendimiento Deficiente
87	12	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	37	64	Rendimiento Deficiente
88	10	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	29	91	Rendimiento Regular
89	9	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	30	89	Rendimiento Regular
90	14	Riesgo Alto	14	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	49	61	Rendimiento Deficiente
91	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	1	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	23	116	Rendimiento Bueno

92	9	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	27	98	Rendimiento Regular
93	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	67	Rendimiento Deficiente
94	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	39	66	Rendimiento Deficiente
95	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	27	102	Rendimiento Regular
96	9	Riesgo Medio	4	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	16	117	Rendimiento Bueno
97	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	81	Rendimiento Regular
98	14	Riesgo Alto	14	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	49	60	Rendimiento Deficiente
99	10	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	26	105	Rendimiento Regular
100	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	27	101	Rendimiento Regular
101	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	34	78	Rendimiento Regular
102	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	77	Rendimiento Regular
103	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	67	Rendimiento Deficiente
104	14	Riesgo Alto	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Alto	40	63	Rendimiento Deficiente
105	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	113	Rendimiento Bueno
106	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	2	Riesgo Medio	30	90	Rendimiento Regular
107	9	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	1	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	20	117	Rendimiento Bueno
108	11	Riesgo Medio	6	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	22	111	Rendimiento Bueno
109	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	64	Rendimiento Deficiente
110	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	32	94	Rendimiento Regular
111	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	35	86	Rendimiento Regular
112	9	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	27	98	Rendimiento Regular
113	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	28	98	Rendimiento Regular
114	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	84	Rendimiento Regular
115	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	1	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	23	116	Rendimiento Bueno
116	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	36	79	Rendimiento Regular
117	10	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	27	100	Rendimiento Regular
118	15	Riesgo Alto	12	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	6	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	45	63	Rendimiento Deficiente
119	12	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	34	73	Rendimiento Regular
120	10	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	24	109	Rendimiento Regular
121	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	34	87	Rendimiento Regular
122	13	Riesgo Alto	13	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	45	62	Rendimiento Deficiente
123	9	Riesgo Medio	4	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	16	120	Rendimiento Bueno
124	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	39	64	Rendimiento Deficiente

125	15	Riesgo Alto	12	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	6	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	45	63	Rendimiento Deficiente
126	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	1	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	23	116	Rendimiento Bueno
127	14	Riesgo Alto	14	Riesgo Alto	7	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Alto	49	61	Rendimiento Deficiente
128	9	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	12	120	Rendimiento Bueno
129	10	Riesgo Medio	11	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	32	96	Rendimiento Regular
130	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	76	Rendimiento Regular
131	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	31	91	Rendimiento Regular
132	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	2	Riesgo Medio	30	91	Rendimiento Regular
133	11	Riesgo Medio	6	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	23	117	Rendimiento Bueno
134	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	33	81	Rendimiento Regular
135	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	67	Rendimiento Deficiente
136	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	35	82	Rendimiento Regular
137	9	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	1	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	20	117	Rendimiento Bueno
138	9	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	30	88	Rendimiento Regular
139	9	Riesgo Medio	4	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	16	117	Rendimiento Bueno
140	9	Riesgo Medio	4	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	0	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	16	117	Rendimiento Bueno
141	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	35	85	Rendimiento Regular
142	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	35	87	Rendimiento Regular
143	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	33	88	Rendimiento Regular
144	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	28	103	Rendimiento Regular
145	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	113	Rendimiento Bueno
146	11	Riesgo Medio	6	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	23	117	Rendimiento Bueno
147	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	113	Rendimiento Bueno
148	13	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	34	80	Rendimiento Regular
149	11	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	113	Rendimiento Bueno
150	9	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	1	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	20	116	Rendimiento Bueno
151	15	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	8	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	6	Riesgo Alto	48	54	Rendimiento Deficiente
152	10	Riesgo Medio	11	Riesgo Alto	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	31	97	Rendimiento Regular
153	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	67	Rendimiento Deficiente
154	11	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	25	111	Rendimiento Bueno
155	13	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	71	Rendimiento Regular
156	10	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	30	95	Rendimiento Regular
157	12	Riesgo Alto	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	34	85	Rendimiento Regular

158	11	Riesgo Medio	6	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	23	117	Rendimiento Bueno
159	11	Riesgo Medio	6	Riesgo Medio	2	Riesgo Bajo	1	Riesgo Bajo	3	Riesgo Medio	23	117	Rendimiento Bueno
160	9	Riesgo Medio	8	Riesgo Medio	4	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	27	99	Rendimiento Regular
161	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	6	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	39	66	Rendimiento Deficiente
162	10	Riesgo Medio	7	Riesgo Medio	3	Riesgo Bajo	2	Riesgo Bajo	2	Riesgo Medio	24	111	Rendimiento Bueno
163	14	Riesgo Alto	10	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	5	Riesgo Medio	4	Riesgo Alto	38	63	Rendimiento Deficiente
164	11	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	31	92	Rendimiento Regular
165	10	Riesgo Medio	9	Riesgo Alto	5	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	3	Riesgo Medio	30	91	Rendimiento Regular

Dimensión	Nivel de riesgo bajo	Nivel de riesgo medio	Nivel de riesgo alto
Exigencias psicológicas	0–8	9–11	12–20
Trabajo activo y desarrollo de habilidades	0–5	6–8	9–20
Apoyo social en la empresa	0–3	4–6	7–20
Compensaciones	0–2	3–5	6–12
Doble presencia	0–1	2–3	4–8

## RENDIMIENTO LABORAL

Bajo / Malo	[ 30 - 69 ]
Medio / Regular	[ 70 - 110 ]
Alto / Bueno	[ 111 - 150 ]

## Anexo 4. Mapa de Ubicación de la Unidad Minera

